IBM 3180 Beeldstation Model 2
Gebruikershandleiding

IBM



IBM 3180 Beeldstation Model 2
Gebruikershandleiding

IBM



Tweede uitgave (Oktober 1984)

Deze publikatie is een vertaling van de Amerikaanse IBM uitgave "IBM 3180 Model 2 Display Station User's Guide", bestelnummer GA21-9469-1. In deze tweede uitgave, die de eerste uitgave (GA14-5438-0) en Technical Newsletter GN21-0389 vervangt, zijn aanvullingen opgenomen met betrekking tot de schermindeling van 27 x 132 tekens.

Aanvragen voor publikaties kunt u richten aan uw IBM vertegenwoordiger of aan één van de IBM verkoopkantoren.

Inhoud

Hoofdstuk 1. Het installeren van het IBM 3180 Beeldstation Model 2 . . . 1

Deel 1. Wat u moet doen voordat u het beeldstation installeert . . . 1
Deel 2. Het beeldstation installeren . . . 5
Deel 3. Het adres van het beeldstation invoeren . . . 14
Deel 4. Het beeldstation aansluiten . . . 18

Hoofdstuk 2. Gebruik van het beeldstation . . . 25
Schoonmaken . . . 25
Stand van het toetsenbord . . . 26
Stand van het beeldscherm . . . 27
Statusregel . . . 28
Berichtregel . . . 30
Toetsenborden . . . 30
Netschakelaar . . . 31
Beveiligingsslot . . . 31
Het beeldstation instellen . . . 32
Helderheid instellen . . . 32
Contrast instellen . . . 32
Volume van het geluidssignaal instellen . . . 32
Volume van de toetsenbordklik instellen . . . 32
Toetsenbordklik aan- of uitzetten . . . 33
Knipperende positie-aanwijzer aan- of uitzetten . 33
Vorm van de positie-aanwijzer kiezen . . . 33
Normaal of negatief beeld kiezen . . . 33
Uitgebreid scherm kiezen . . . 33
Leeg scherm voorkomen . . . 33
Plaats van de positie-aanwijzer afbeelden . . . 33
Speciale instellingen van het beeldstation . . . 34
Adres van het beeldstation wijzigen . . . 34
Toetsenbord-ID kiezen . . . 34
Multinationale tekenset kiezen . . . 34
Functietoetsen . . . 35
Alt (Alternate) . . . 36
Shift-toets . . . 36
Num (Numerieke Shift-toets) . . . 36
Alpha (Alfabetische Shift-toets) . . . 36
Enter (Invoer) . . . 36
Sys Rq (System Request) . . . 36
Attn (Attention) . . . 36
Print . . . 36
Setup . . . 36
Clear . . . 37
Erase Input . . . 37
Help . . . 37
Hex . . . 37
Play (Weergeven) . . . 37
Test . . . 37
Recrd (Record) . . . 37
Field Advance . . . 37
Shift-vast . . . 38
Reset . . . 38
Cancl (Cancel) . . . 38
Spatiebalk . . . 38
Spatie terug . . . 38
Field Exit . . . 38
Field Backspace . . . 38
Dup (Duplicate) . . . 38
Nieuwe regel . . . 38
Ins (Insert) . . . 39
Del (Delete) . . . 39
Home . . . 39
Roltoetsen . . . 39
Besturingstoetsen van de positie-aanwijzer . . . 40
Field + . . . 40
Field - . . . 40
Recrd (Record) . . . 40
Play . . . 41

Hoofdstuk 3. Foutcodes en herstelprocedures . . . 43
Foutcodes op de berichtregel . . . 44
Foutcodes op de statusregel . . . 49

Hoofdstuk 4. Problemen met het beeldstation oplossen . . . 51
Probleemanalyse en oplossing (CPAR) . . . 51
Hulp bij CPAR . . . 51
Gebruik van dit hoofdstuk . . . 51
CPAR procedures . . . 53

Hoofdstuk 5. Onderdelen demonteren en vervangen . . . 89
Hulp vragen bij de IBM Technische Dienst . . . 89
Onderdelen demonteren en vervangen . . . 90
Het beeldscherm demonteren en vervangen . . . 91
Het toetsenbord ontkoppelen en vervangen . . . 96
De logische eenheid demonteren en vervangen . . 98
Kabelaansluitdoos demonteren en vervangen . . . 101
Verpakkingsinstructies . . . 104

Appendix A. Plaats van de eindschakelaars . . . 107

Appendix B. Reparatie-opdracht voor het IBM Reparatiecentrum . . . 109

Verklarende woordenlijst . . . 111

Doel van deze handleiding

Deze handleiding is bestemd voor gebruikers en hoofdoperators van het IBM 3180 Beeldstation Model 2 en kan worden gebruikt als studieboek maar ook als naslagwerk.

In dit boek worden de volgende zaken behandeld:

- Het beeldstation installeren
- Het systeem testen
- Gegevens invoeren, wijzigen en wissen
- De functies van de toetsen leren begrijpen en gebruiken
- Reageren op berichten en foutcodes
- Eenvoudige gebruikersopdrachten uitvoeren
- Problemen oplossen
- Onderdelen vervangen
- Te vervangen onderdelen inpakken voor verzending
- IBM Technische Dienst

Indeling van deze handleiding

Deze handleiding bestaat uit de volgende hoofdstukken en appendices:

In Hoofdstuk 1 leest u hoe u het 3180 Beeldstation Model 2 installeert en test. (U vindt hierin geen instructies voor het installeren van voorzieningen.)

In Hoofdstuk 2 wordt beschreven hoe u het beeldstation bedient, de verschillende toetsen gebruikt, het beeldscherm en het toetsenbord instelt en de functies Vastleggen en Weergeven gebruikt.

Hoofdstuk 3 bevat een lijst met gebruikersberichten en foutcodes, een verklaring daarvan en de bijbehorende herstelprocedures.

In Hoofdstuk 4 wordt uitgelegd hoe u door middel van de probleemanalyse kunt nagaan welk onderdeel niet goed werkt.

In Hoofdstuk 5 staat hoe u niet goed werkende onderdelen demonteert en vervangt en hoe u hulp kunt vragen bij de IBM Technische Dienst.

Appendix A toont u de plaats van de eindschakelaars.

In Appendix B vindt u een voorbeeld van een Reparatie-opdracht.

Aanverwante publikaties

In de *IBM 5250 Information Display System Planning and Site Preparation Guide* (GA21-9337) vindt u een beschrijving van de kabels, die u van pas zal komen bij de installatievoorbereiding en die de systeemoperator hulp biedt bij het opstellen van de systeemconfiguratie.

Meer informatie

Raadpleeg voor meer informatie één van de volgende publikaties:

- *IBM 3180 Model 2 Introduction and Preinstallation Planning Manual,* GA21-9466. Deze handleiding geeft een beschrijving van de IBM 3180 Model 2 en bevat informatie over de handelingen die moeten worden uitgevoerd voordat dit beeldstation kan worden geïnstalleerd.
- *IBM 3180 Display Station Keyboard Template Assignment Sheet and Display Screen Layout Sheet,* GX21-9467. Hier vindt u een schema van de rijen en kolommen op het scherm. De programmeur kan met behulp van dit schema schermen ontwikkelen; de gebruiker kan het als werkblad gebruiken.
- *Reparatieopdracht voor het IBM Reparatiecentrum, DP-939-0980R* gebruikt u wanneer uw beeldscherm moet worden gerepareerd.

Chapter 1. 3180 Model 2 Setup Procedure

CHAPTER 1. 3180 MODEL 2 SETUP PROCEDURE **1**
Section 1. What Should Be Done Before Setup 1
Tasks That Must Be Completed 1
Some Important Points to Remember About Setup 4
Section 2. Setting Up the Display Station 5
Section 3. Entering the Display Station Address 13
Section 4. Connecting the Display Station 17

Display Station Setup

Hoofdstuk 1. Het installeren van het IBM 3180 Beeldstation Model 2

Deel 1. Wat u moet doen, voordat u het beeldstation installeert

Voordat u het IBM 3180 Beeldstation Model 2 installeert, zorgt u ervoor dat:

- ☐ De installatievoorbereiding en de elektrische voorzieningen voor uw 3180 Model 2 in overeenstemming zijn met de eisen beschreven in de *IBM 3180 Model 2, Introduction and Preinstallation Manual,* GA21-9466.

  Waarschuwing:
  Het netsnoer en de steker (indien geleverd) van uw beeldstation zijn voor het gebruik met dit beeldstation goedgekeurd en voldoen aan de wettelijke voorschriften. Veiligheidshalve moet het netsnoer met de steker worden aangesloten op een geaarde wandcontactdoos met goede bedrading. Als de wandcontactdoos of de steker niet van goede bedrading is voorzien, kunnen toegankelijke metalen delen van het beeldstation onder spanning komen te staan. De klant is verantwoordelijk voor een juist bedrading van de wandcontactdoos.

  Als het netsnoer of de steker moet worden vervangen of als de wandcontactdoos niet van goede bedrading is voorzien, zorg er dan voor dat het vervangende onderdeel voldoet aan de plaatselijke of nationale voorschriften. U kunt een nieuw netsnoer bestellen bij uw IBM vertegenwoordiger.

- ☐ Het systeem of de controller waarop de 3180 Model 2 wordt aangesloten, is geïnstalleerd en aangezet.

  Opmerking: wanneer u uw beeldstation aansluit op een 5294 controller moeten de werkstations (beeldstations en drukkers) worden geïnstalleerd, voordat de werkstation-controller wordt geïnstalleerd en aangezet.

- ☐ U een configuratieplan hebt waarop de plaats en het identificatienummer zijn aangegegeven van uw 3180 Model 2 en van de andere werkstations (beeldscherm of drukker) die op het systeem of de controller zijn aangesloten.

- ☐ De kabels van uw IBM 3180 Model 2 beeldstation zijn voorzien van labels. (Raadpleeg de "5250 Information Display System Planning and Site Preparation Guide", GA21-9337, voor informatie over de labels van de kabels.)

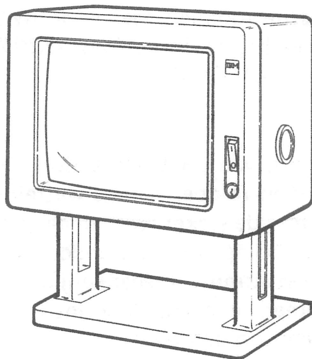
Als bovenstaande punten in orde zijn, kunt u verdergaan met de installeringsprocedure. Vraag eventueel hulp aan degene die verantwoordelijk is voor de planning van de installatie.

Waarschuwing

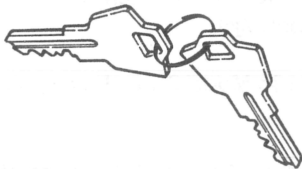
Voordat u het beeldscherm verplaatst, moet u het in de hoogste stand zetten (zie stap 2.2).

Nadat u het beeldstation hebt uitgepakt, controleert u of alle volgende onderdelen aanwezig zijn:

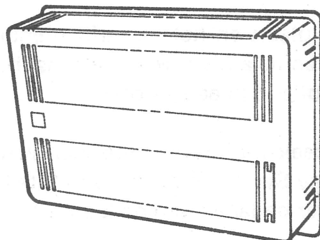
- Beeldscherm



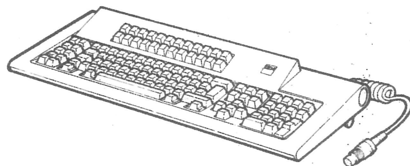
- Beveiligingssleutels



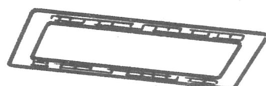
- Logische eenheid



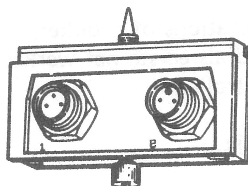
- Toetsenbord



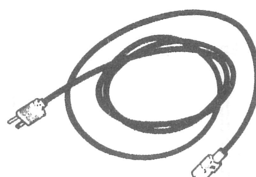
- Toetsenbordsjabloon



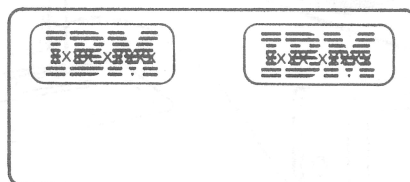
- Kabelaansluitdoos



- Netsnoer



- Reparatiestrips (aan de achterzijde van het beeldscherm).



- IBM Reparatie-opdrachtformulier DP-939-0980R

REPARATIE-OPDRACHT VOOR HET IBM REPARATIECENTRUM

IBM

20779

Opmerkingen:

1. Bewaar al het verpakkingsmateriaal; u kunt het nodig hebben, wanneer u in geval van reparatie, onderdelen moet versturen.

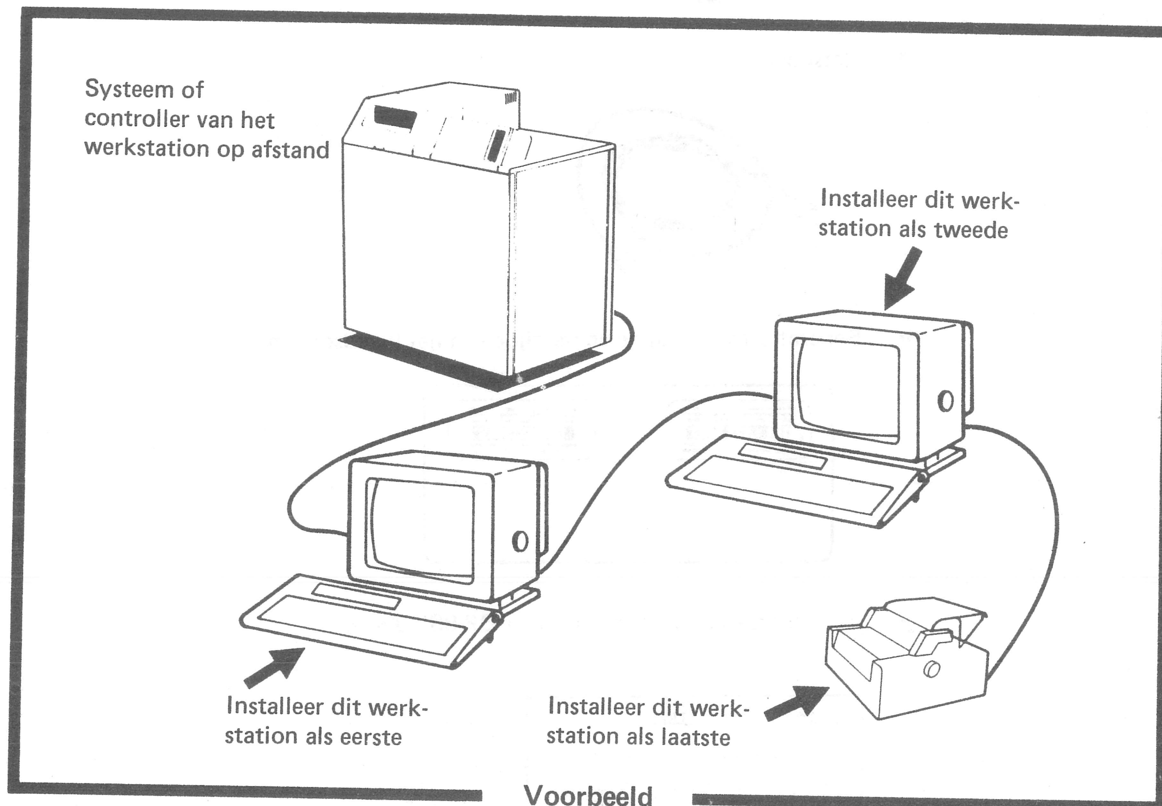
2. Controleer of de beveiligingssleutels in de envelop zitten die op de bovenzijde van het beeldscherm is geplakt.

3. Noteer het nummer van de beveiligingssleutels voor het geval dat u ze kwijtraakt.

4. Bewaar het Reparatie-opdrachtformulier. U hebt het nodig als er een onderdeel vervangen of gerepareerd moet worden.

Belangrijke punten bij het installeren

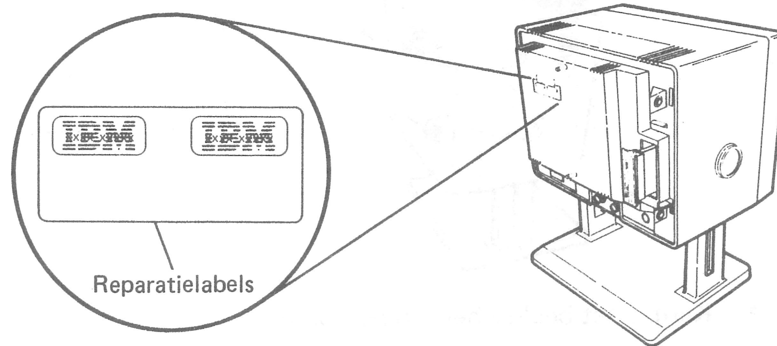
- Als u een aantal werkstations (beeldstations of drukker) installeert die aan elkaar gekoppeld worden, installeert u altijd als eerste het werkstation dat direct wordt aangesloten op het systeem of de controller.
- Installeer altijd één werkstation tegelijk.



Voorbeeld

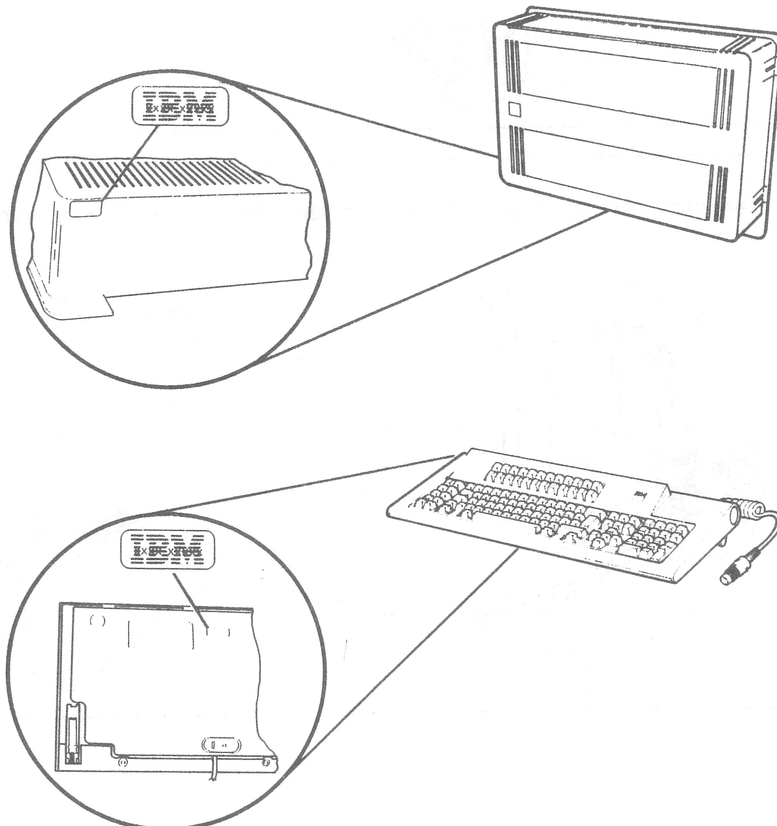
2.1

Verwijder de reparatielabels van de achterzijde van het beeldscherm.



Bevestig ze op de logische eenheid en op het toetsenbord, zoals in onderstaande afbeelding is aangegeven.

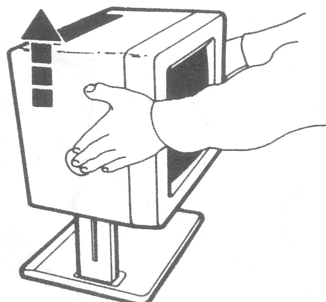
Opmerking: reparatie kan alleen plaatsvinden als deze labels zijn aangebracht. Probeer ze niet te verwijderen zodra ze eenmaal zijn aangebracht.



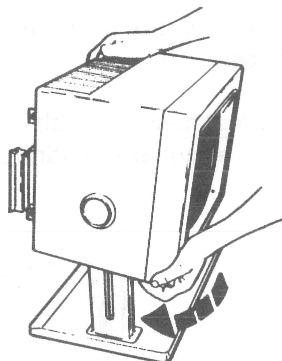
2.2

Zet het beeldscherm in de gewenste stand.

- Druk de knoppen aan de zijkant in en schuif het beeldscherm zo ver mogelijk omhoog.

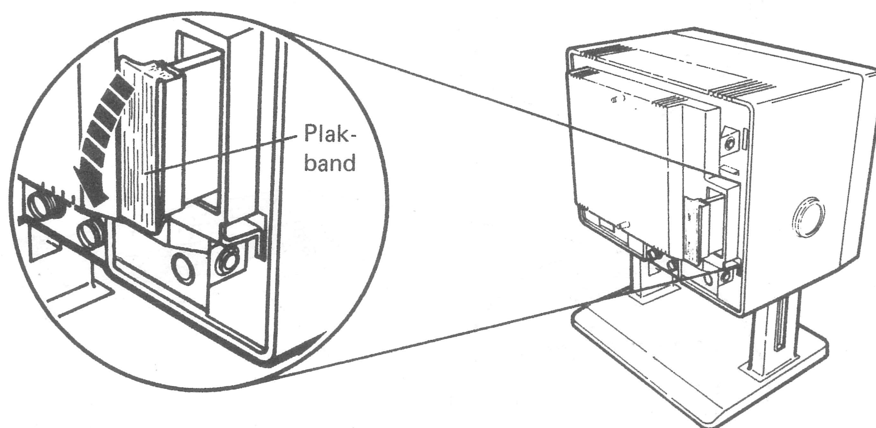


- Kantel het beeldscherm naar voren.



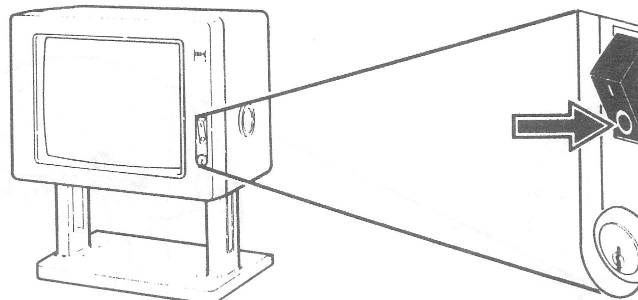
2.3

Verwijder het plakband van de achterzijde van het beeldscherm.



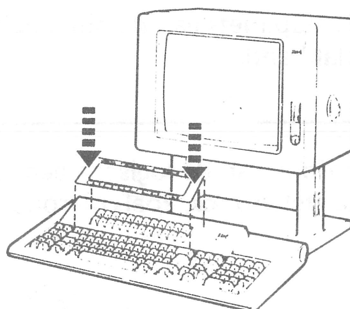
2.4

Zet de Netschakelaar uit (O).



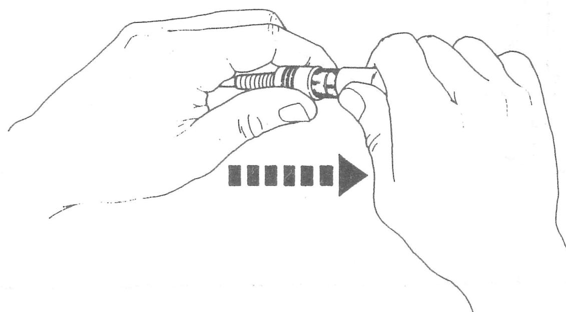
2.5

Zet het toetsenbord voor het beeldscherm en leg het toetsenbord-sjabloon over het toetsenbord.



2.6

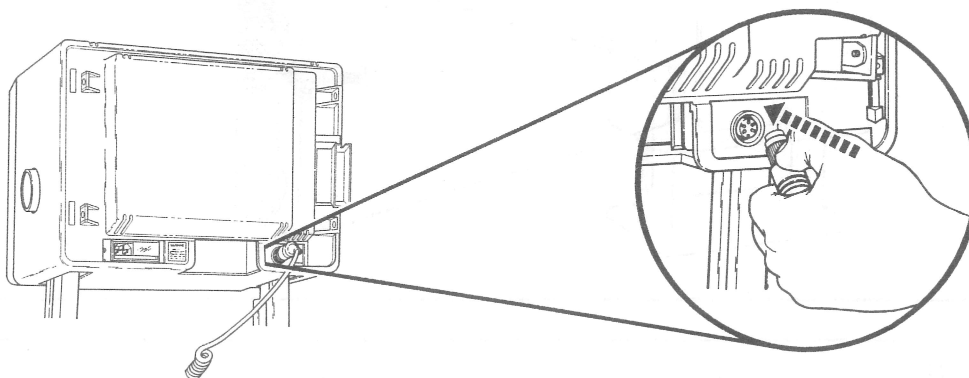
Schuif de plastic bescherming van de toetsenbordkabel af (naar rechts).



Opmerking: het is mogelijk dat om de kabel van het toetsenbord geen plastic bescherming zit.

2.7

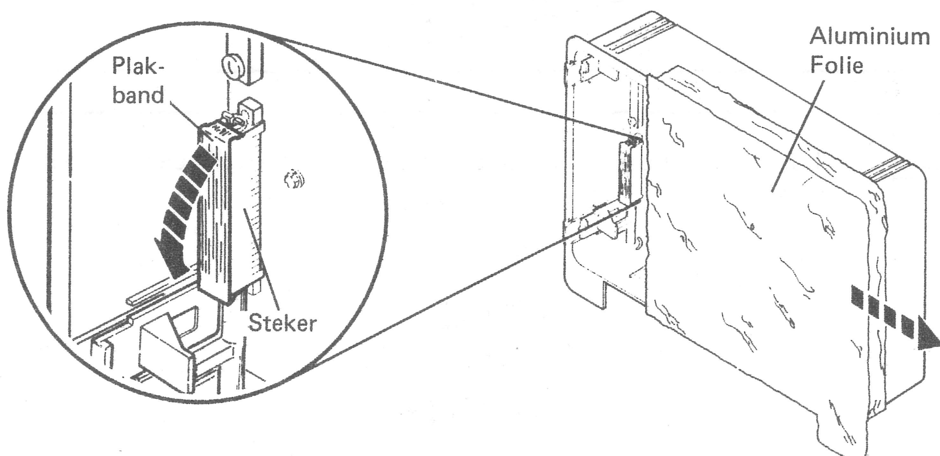
Steek de toetsenbordkabel in de stekerdoos aan de achterkant van het beeldscherm. Draai vervolgens de borgring rechtsom vast.



Waarschuwing
Raak bij het uitvoeren van de volgende stap niets aan de binnenzijde van de logische eenheid aan, behalve het plakband.

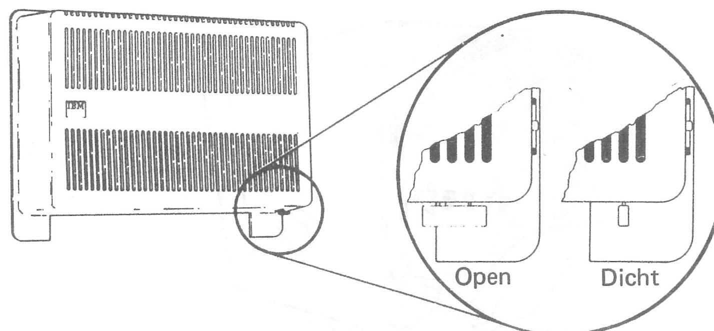
2.8

Verwijder het aluminiumfolie van de logische eenheid en vervolgens het plakband van de stekerdoos, zoals hieronder is aangegeven.



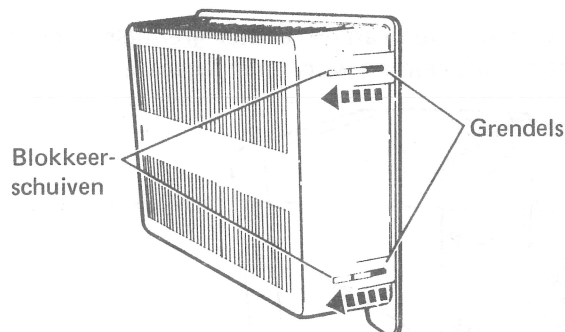
2.9

Draai de hendel onderaan de logische eenheid open.



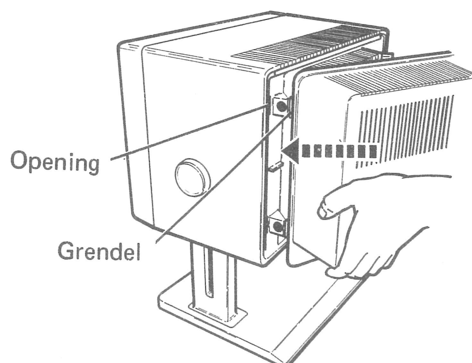
2.10

Zorg ervoor dat de twee blokkeerschuiven van de grendels aan de rechterkant van de logische eenheid net zo staan als in onderstaande afbeelding.



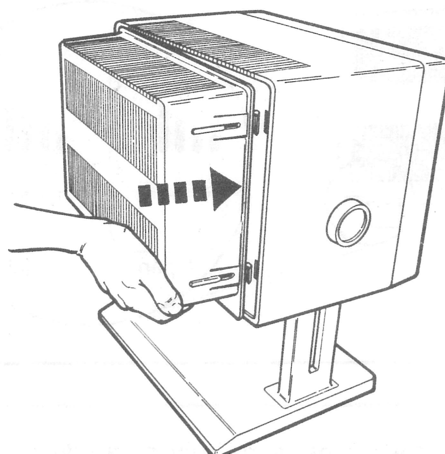
2.11

Houd de rechterkant van de logische eenheid weg van het beeldscherm en steek de twee linker grendels in de desbetreffende openingen van het beeldscherm.



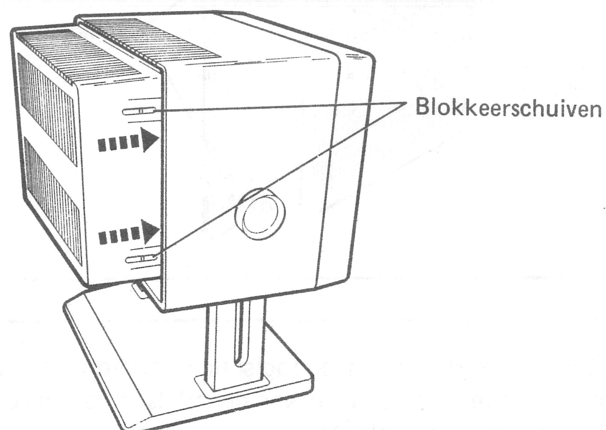
2.12

Duw de *rechterzijde* van de logische eenheid stevig tegen de achterkant van het beeldscherm. Zorg ervoor dat de twee rechter grendels goed vastzitten.



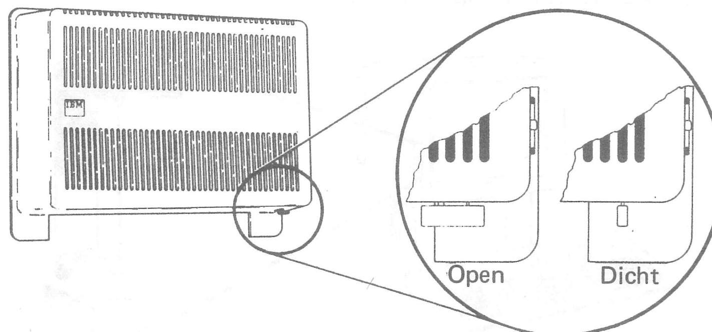
2.13

Schuif de blokkeerschuiven van de *rechter* grendels in de richting die in onderstaande afbeelding wordt aangegeven.



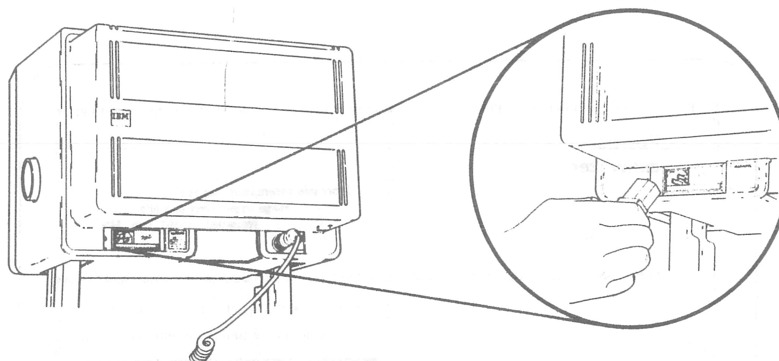
2.14

Draai de hendel onderaan de logische eenheid dicht.



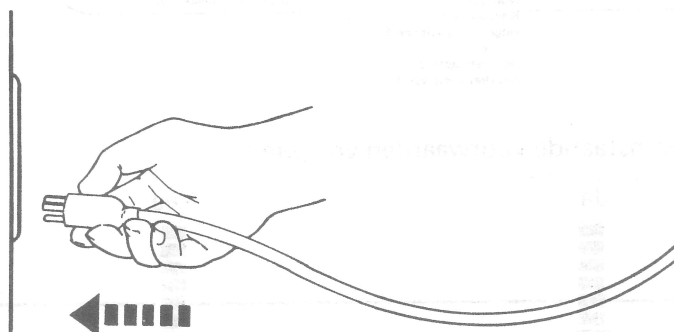
2.15

Steek het netsnoer in de stekerdoos aan de achterkant van het beeldstation. (Schuif het plastic afdekplaatje naar rechts.)



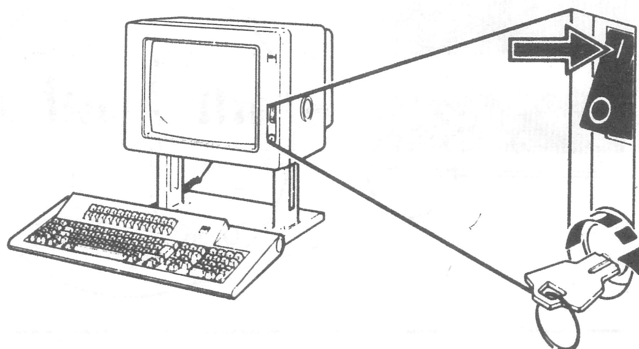
2.16

Steek de steker aan het andere uiteinde van het netsnoer in de geaarde wandcontactdoos.



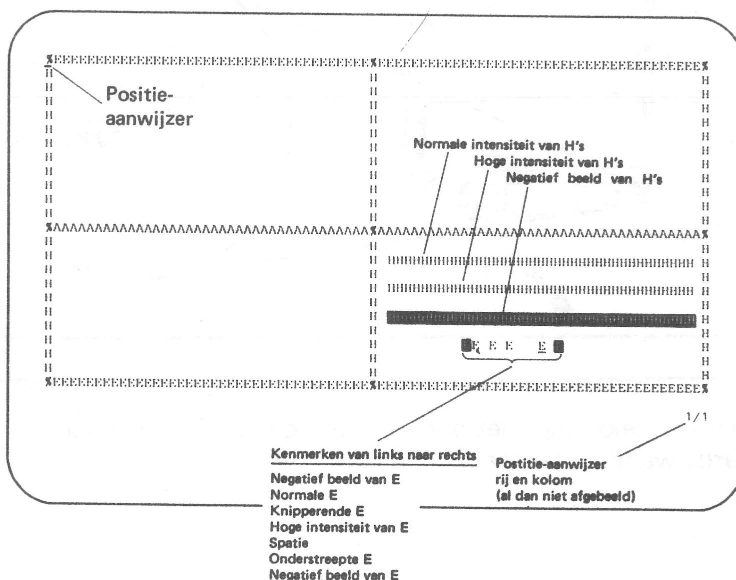
2.17

Steek de beveiligingssleutel in het slot en draai hem zo ver mogelijk rechtsom tot hij in de horizontale stand staat. Zet vervolgens de netschakelaar aan (I).



2.18

U hoort een geluidssignaal dat even wordt onderbroken, weer klinkt en dan stopt; daarna verschijnt het volgende op uw scherm:



Is aan bovenstaande voorwaarden voldaan?

Ja



Deel 3. Het adres van het beeldstation invoeren.

Nee



2.19

2.19

Als uw scherm er anders uitziet dan het scherm in stap 2.18, doet u het volgende:

1. Zet de netschakelaar uit (O).

2. Controleer het volgende:

   a. Staat er spanning op de wandcontactdoos?

   b. Is het netsnoer goed aangesloten op het beeldstation en op de wandcontactdoos?

   c. Is het plakband van de stekerdoos op de logische eenheid afgehaald? (Zie stap 2.8.)

   d. Zit de logische eenheid stevig vast tegen de achterkant van het beeldscherm en staat de hendel van de logische eenheid in de gesloten positie? (zie stap 2.8 tot en met 2.14).

3. Zet de netschakelaar aan (I).

Is nu aan de voorwaarden in stap 2.18 voldaan?

Ja



Deel 3. Het adres van het beeldstation invoeren.

Nee



Hoofdstuk 4. Problemen met het beeldstation oplossen.

Deel 3. Het adres van het beeldstation invoeren.

Voordat u aan dit deel begint, zoekt u op het configuratieplan het adres van uw beeldstation op of vraagt u dit adres aan degene die verantwoordelijk is voor de installering.

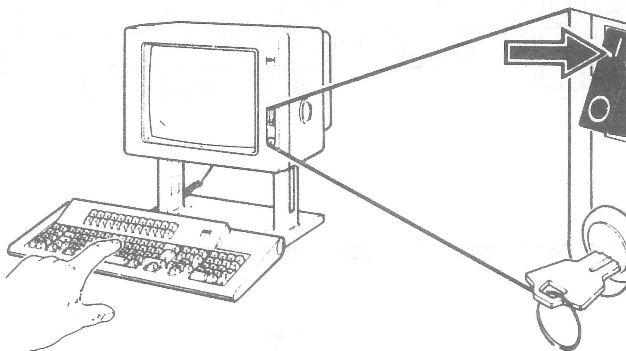
Opmerking: als er werkstations (beeldstations en drukkers) met elkaar worden verbonden, moet elk werkstation een eigen, uniek adres hebben. Als de adressen nog niet zijn vastgesteld, raadpleegt u de *IBM 5250 Information Display System Planning and Site Preparation Guide,* GA21-9337. Hierin vindt u informatie over het vaststellen van adressen.

3.1

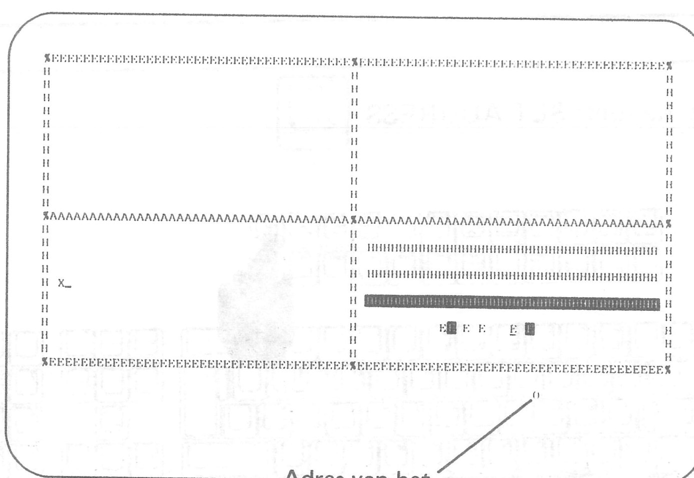
Zet de netschakelaar uit (O) en wacht vijf seconden.

3.2

Houd een willekeurige toets op het toetsenbord ingedrukt en zet de netschakelaar aan (I).



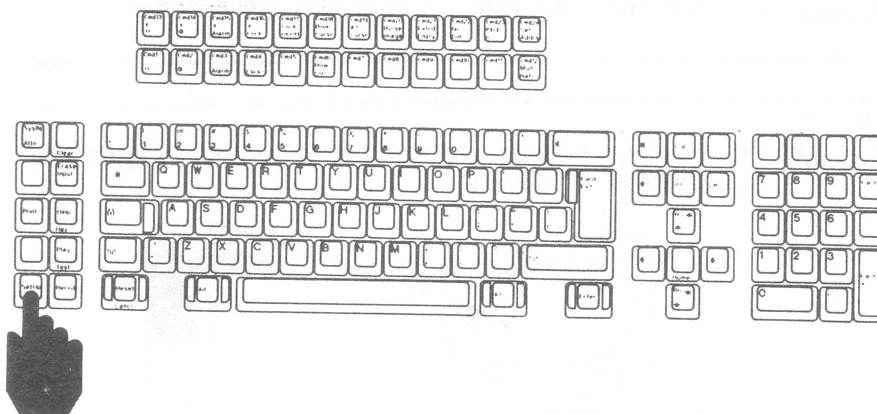
Houd de toets ingedrukt tot het volgende scherm verschijnt:



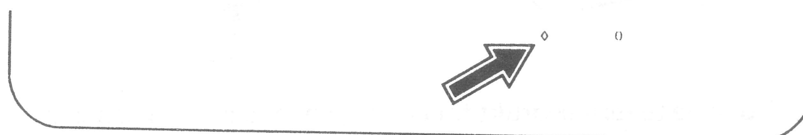
Opmerking: er staat misschien nog meer informatie onder aan uw scherm. U hebt die informatie niet nodig om het adres van uw beeldstation in te stellen.

3.3

Druk op de toets SETUP [SetUp] .

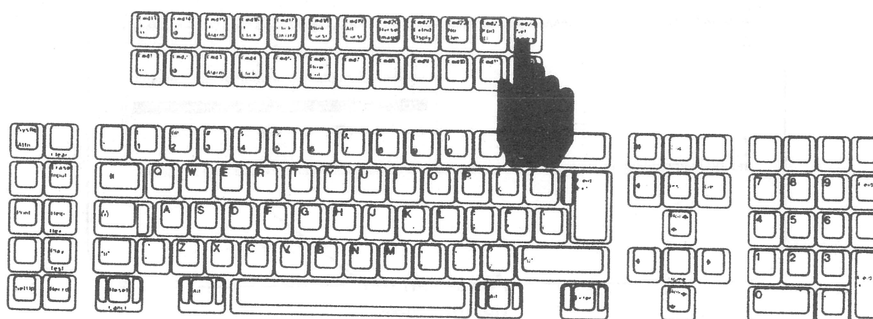


Onder aan uw scherm verschijnt een knipperende ruit.

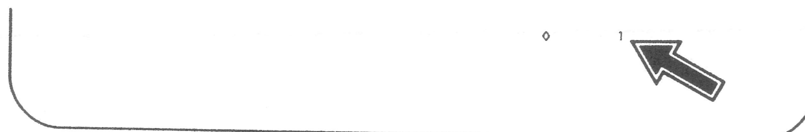


3.4

Druk op de toets SET ADDRESS [Cmd24 Set Addrs] .



Het adres van het beeldstation onder aan uw scherm verandert.



Opmerking: ga terug naar het begin van dit deel wanneer onder aan uw scherm de foutcode 9012 verschijnt of als er niets gebeurt.

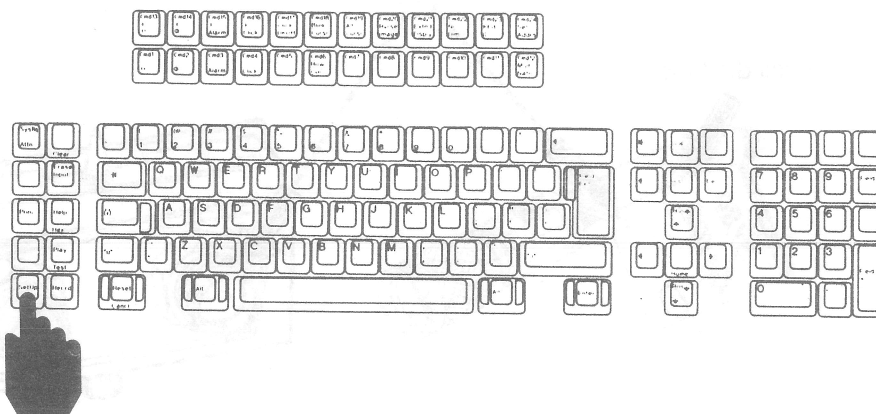
3.5

Houd de toets SET ADDRESS ingedrukt tot het adres dat aan uw beeldstation is toegewezen (een getal van 0 tot en met 6) onder aan het scherm verschijnt. (Als er een 6 op het scherm staat en u drukt op de toets SET ADDRESS, verschijnt er een 0 en begint de cyclus opnieuw.)



3.6

Druk op de toets SETUP als het adres dat aan uw beeldstation is toegewezen, op het scherm verschijnt.



Het adres van uw beeldstation is nu ingesteld en blijft geldig tot u het wijzigt. Ga verder naar Deel 4, Het beeldstation aansluiten.

Deel 4. Het beeldstation aansluiten

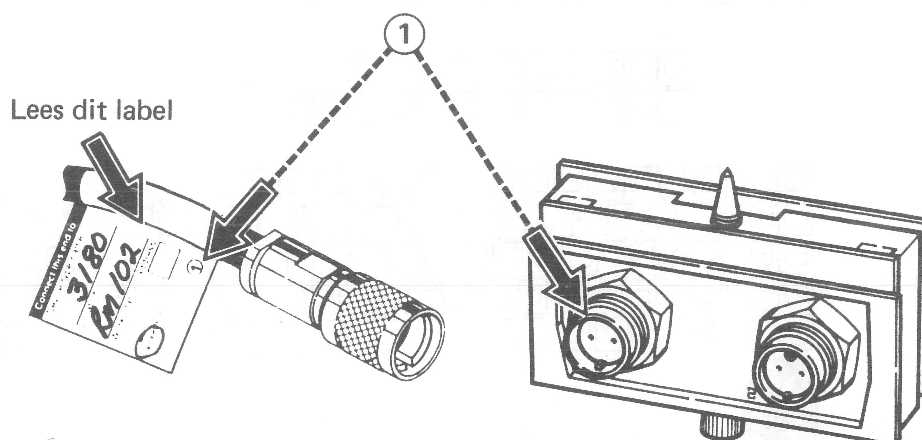
Waarschuwing
Het is raadzaam, geen kabels aan te sluiten of los te maken tijdens onweer.

4.1

Zet de netschakelaar uit (O).

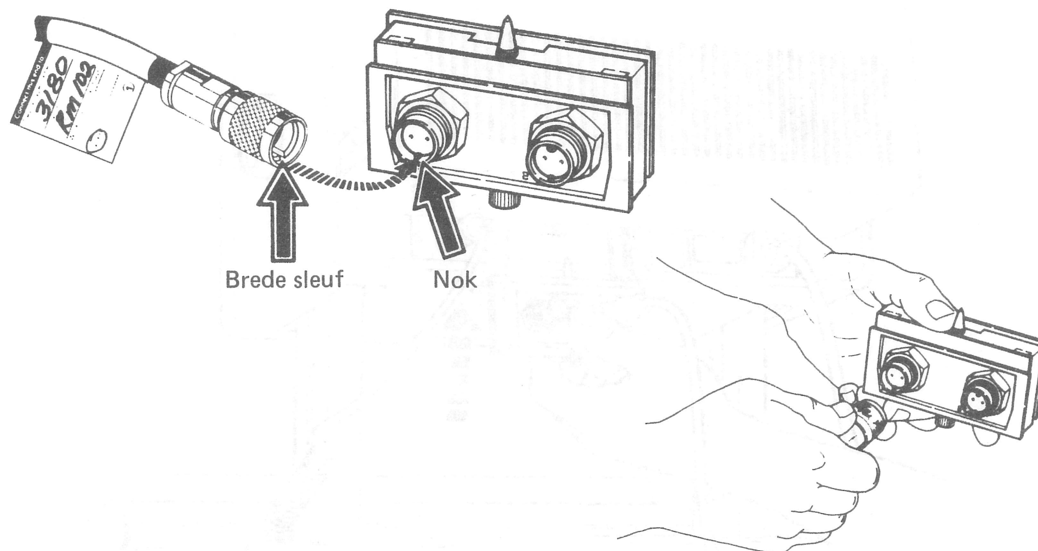
4.2

Zoek de kabel(s) op voor het beeldstation dat u installeert. Pak de kabel die moet worden aangesloten op stekerdoos 1.



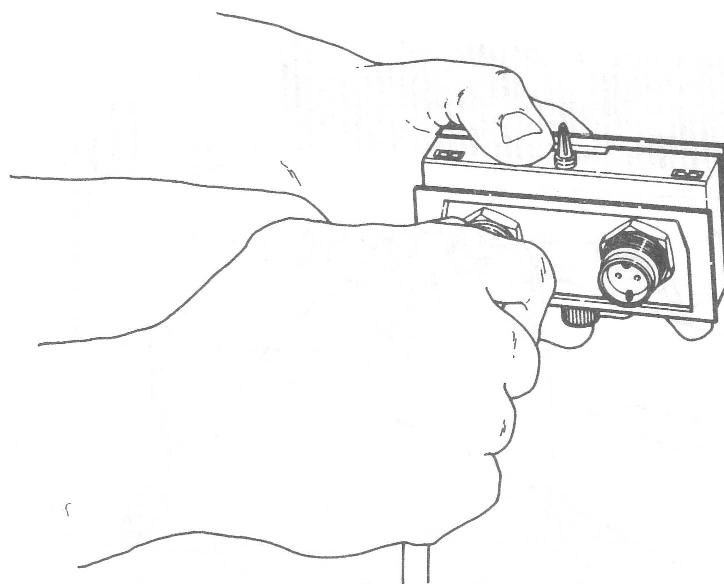
4.3

Houd de brede sleuf van de kabelsteker recht voor de nok in stekerdoos 1 op de kabelaansluitdoos.



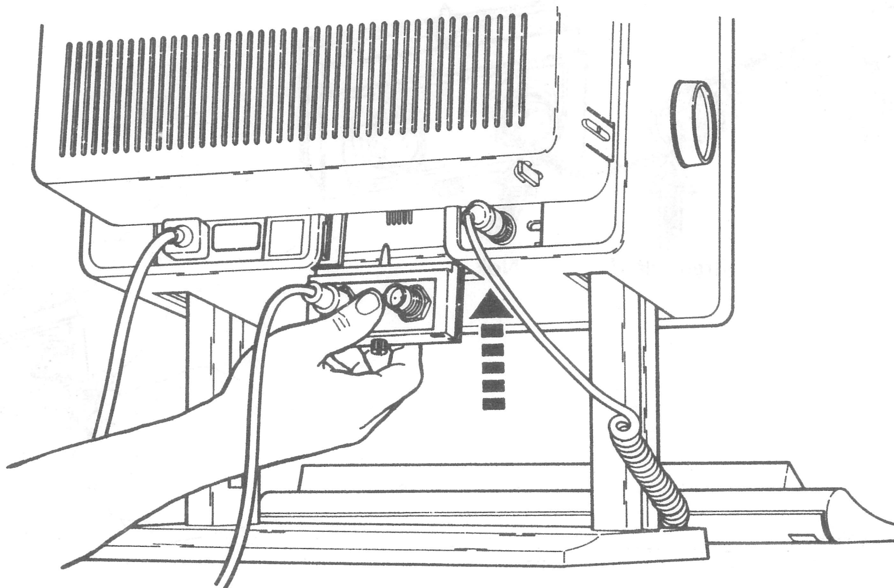
4.4

Duw de kabelsteker in stekerdoos 1 en draai de borgring rechtsom vast.



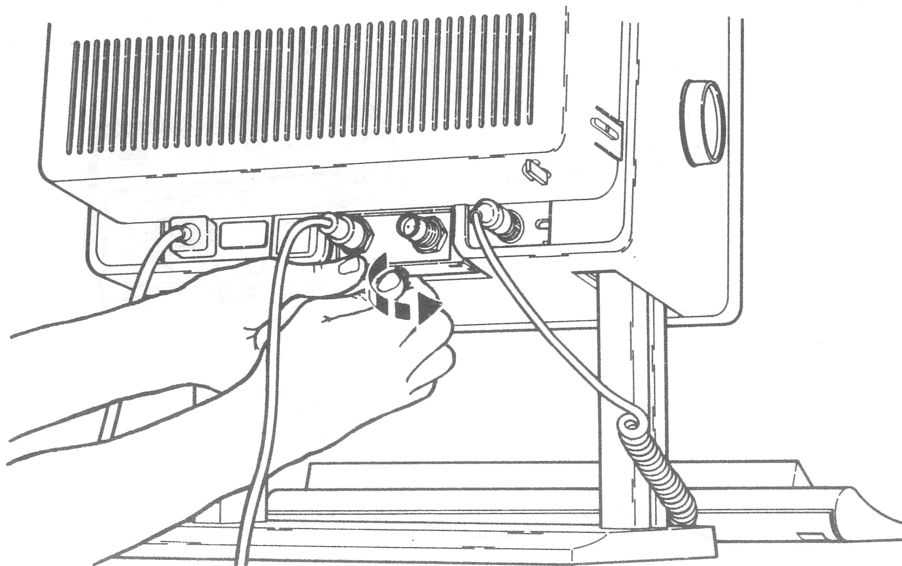
4.5

Houd de kabelaansluitdoos recht onder de opening onder aan de achterkant van het beeldscherm.



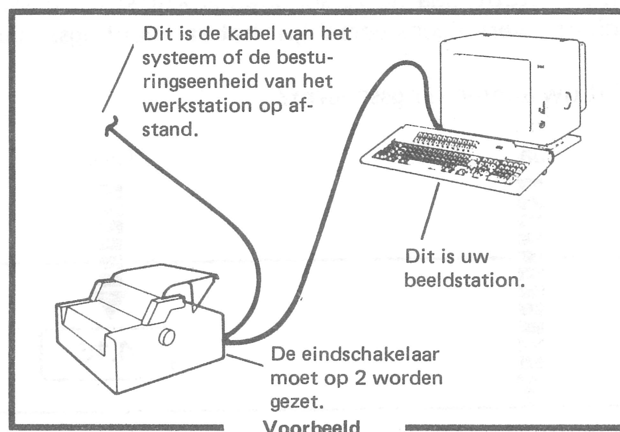
4.6

Duw de kabelaansluitdoos zo ver mogelijk omhoog en draai vervolgens de knop stevig vast.



4.7

Als er vóór uw 3180 Model 2 een ander dan 3180 Model 2 werkstation met eindschakelaar (beeldstation of drukker) op de kabel is aangesloten, moet u zorgen dat die eindschakelaar op 2 is ingesteld. (Zie Appendix A voor de plaats van de eindschakelaars.)



Voorbeeld

4.8

Worden al uw werkstations (beeldstations of drukkers) verbonden aan, of via een 5294 besturingseenheid?

Ja



Nee

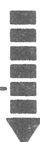


4.10

4.9

Moet er nog een ander werkstation (beeldstation of drukker) met dit beeldstation worden verbonden?

Ja



4.14

Nee



Ga naar de *installeringsinstructies voor de IBM 5294 Controller* om de installering van uw beeldstation te voltooien.

4.10

Zet de netschakelaar aan (I).

4.11

U hoort een geluidssignaal dat even wordt onderbroken, weer klinkt en dan stopt; daarna verschijnen er kortstondig wat tekens op uw scherm, vervolgens verschijnt het aanmeldingsscherm.

Verschijnt uw aanmeldingsscherm?

Ja



Nee



4.16

4.12

Moet er nog een ander werkstation (beeldstation of drukker) met dit beeldstation worden verbonden?

Ja



Nee



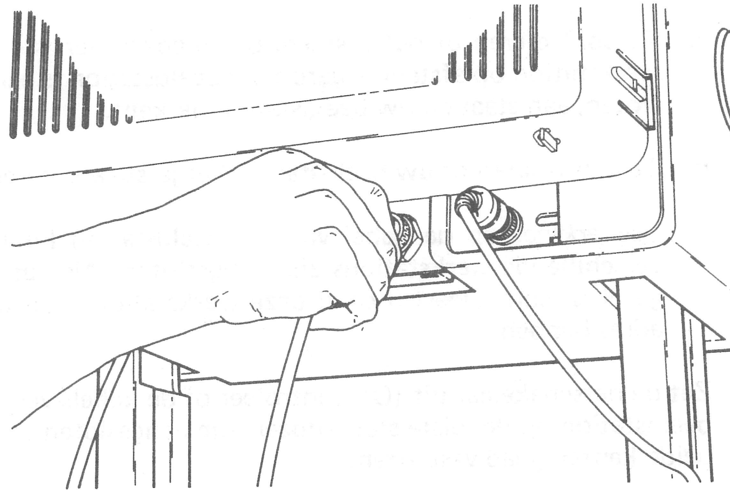
De installering van dit beeldstation is voltooid.

4.13

Zet de netschakelaar uit (O).

4.14

Sluit de tweede kabel aan op stekerdoos 2 van de kabelaansluitdoos. Het andere uiteinde van deze kabel wordt aangesloten op stekerdoos 1 van het volgende werkstation.



Opmerking: het aansluiten van de kabel is eenvoudiger wanneer de kabelaansluitdoos nog niet aan het beeldscherm is bevestigd.
U kunt de kabelaansluitdoos losmaken, de kabel aansluiten en de module opnieuw bevestigen.

4.15

De installering van dit beeldstation is voltooid.

4.16

Als niet is voldaan aan de voorwaarden van stap 4.11, doet u het volgende:

1. Vraag de hoofdoperator:

   a. Te controleren of het systeem of de controller van het werkstation op afstand waarop uw beeldstation is aangesloten, aan staat en uw beeldstation herkent.

   b. Te controleren of uw beeldstation het juiste adres heeft.

   Opmerking: op de kabel van uw beeldstation kunnen verschillende werkstations zijn aangesloten. Als dat het geval is, controleert u of al deze werkstations het juiste adres hebben.

2. Zet de netschakelaar uit (O).Controleer of de kabels van uw beeldstation op de juiste stekerdozen zijn aangesloten en aan beide kanten goed vastzitten.

3. Als er een ander werkstation met eindschakelaar dan een IBM 3180 Model 2 vóór uw werkstation op de kabel is aangesloten, controleert u of die eindschakelaar op 2 staat. (Zie Appendix A voor de plaats van de eindschakelaars.)

4. Zet de Netschakelaar aan (I).

Is nu aan de voorwaarden van stap 4.11 voldaan?

Ja



4.12

Nee



Hoofdstuk 4. Problemen met het beeldstation oplossen.

Chapter 2. Learning to Operate the Display Station

CHAPTER 2. LEARNING TO OPERATE THE DISPLAY STATION 25
Cleaning 25
Adjusting the Slope of the Keyboard 26
Adjusting the Display 27
Status Line 28
Message Line 30
Keyboards 30
Power Switch 31
Security Keylock 31
Display Station Adjustments 32
Adjusting Brightness 32
Adjusting Contrast 32
Adjusting Alarm Volume 32
Adjusting Keyboard Clicker Volume 32
Turning the Keyboard Clicker On or Off 33
Turning the Cursor Blink On or Off 33
Selecting Cursor Style 33
Selecting Normal or Reverse Image 33
Selecting Extended Display 33
Changing Display Dim 33
Displaying Cursor Location 33
Special Display Station Adjustments 34
Changing the Station Address 34
Selecting the Keyboard Identifier 34
Selecting the Multinational Character Set 34
Keys 36
Alternate 37
Upper Shift 37
Numeric Shift 37
Alpha Shift 37
Enter 37
System Request 37
Attention 37
Print 37
SetUp 37
Clear 38
Erase Input 38
Help 38
Hex 38
Play 38
Test 38
Record 38
Field Advance 38
Shift Lock 39
Reset 39
Cancel 39
Spacebar 39
Character Backspace 39
Field Exit 39
Field Backspace 39
Duplicate 39
New Line 39
Insert 40
Delete 40
Home 40
Roll Up/Roll Down 40
Cursor Movement 41
Field + ... 41
Field - 41
Record 41
Play 42

Hoofdstuk 2. Gebruik van het beeldstation

De 3180 Model 2 is een beeldstation dat de volgende schermafmetingen kan bieden:

- 24 regels van 80 tekens (totaal 1920 tekens)
- 27 regels van 132 tekens (totaal 3564 tekens)

In het vervolg van dit boek wordt met het woord systeem het hoofdsysteem aangeduid waaraan uw beeldstation is gekoppeld. Het systeem kan een controller of het systeem van het hoogste niveau in uw computersysteem zijn. Het kan informatie die u aan uw beeldstation invoert, ontvangen, verwerken en terugsturen.

Schoonmaken

Maak het beeldscherm schoon met een zachte niet pluizende doek die u vochtig maakt met een glasreiniger op basis van alcohol of ammoniak. U kunt ook een doek gebruiken die u vochtig maakt met water en een zacht schoonmaakmiddel. Wrijf het scherm na met een licht vochtige doek. Gebruik geen produkten op basis van petroleum.

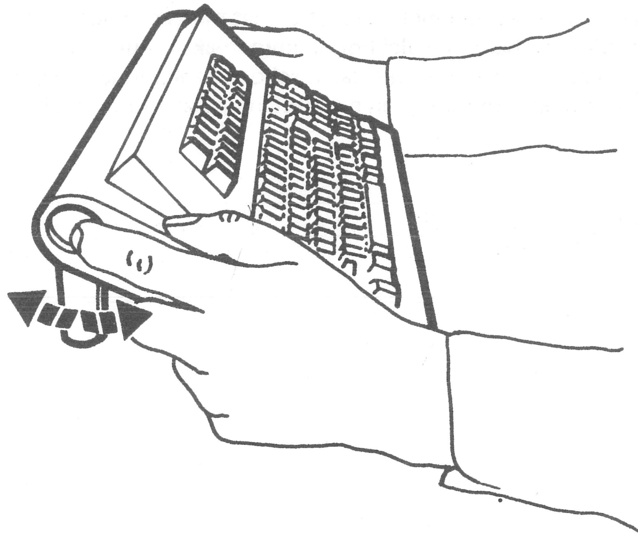
Stand van het toetsenbord

U kunt het toetsenbord in de voor u meest aangename stand zetten.

Als u het toetsenbord in de hoogste stand wilt zetten, licht u de achterkant van het toetsenbord op en drukt u op beide knoppen. Er komen steunen uit de onderkant van het het toetsenbord. Zorg dat de steunen vastklikken.

Als u het toetsenbord in de middelste stand wilt zetten (de stand van het toetsenbord van een schrijfmachine), tilt u de achterkant op en drukt u op beide knoppen. Duw de lange steunen terug in het toetsenbord en duw de korte steunen naar voren om ze vast te zetten.

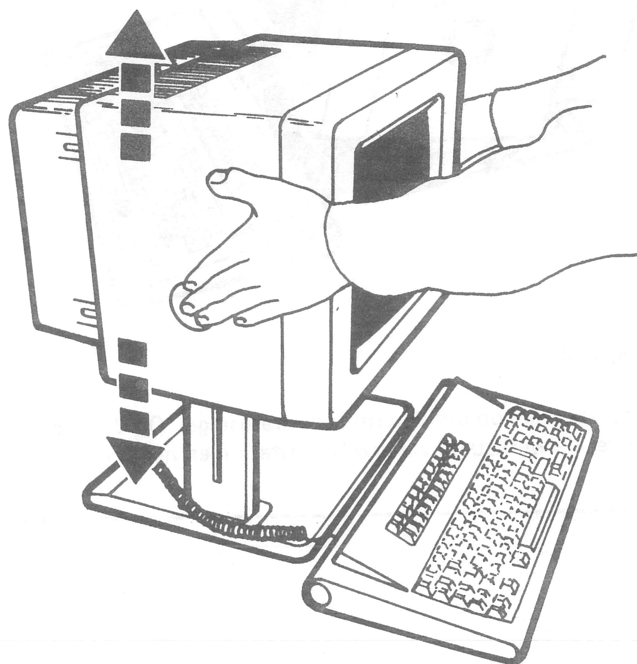
Als alle vier de steunen terug worden geduwd in de onderkant van het toetsenbord, staat het toetsenbord in de laagste stand.



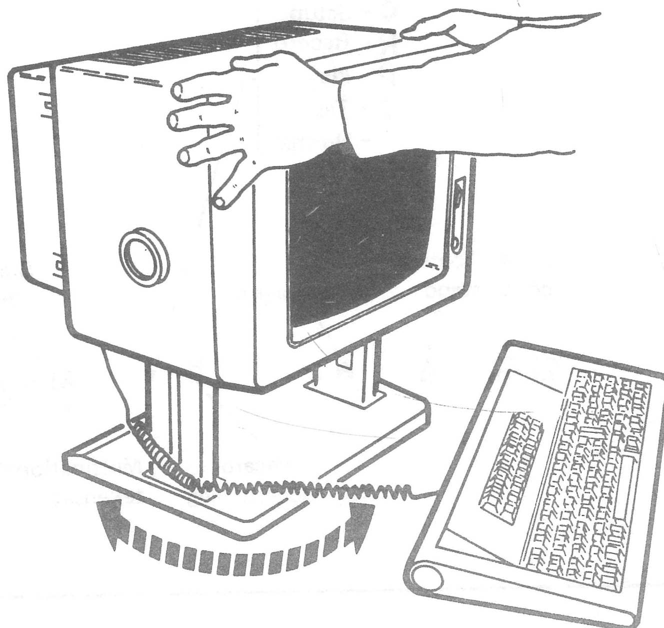
Stand van het beeldscherm

U kunt het beeldscherm omhoog en omlaag schuiven, draaien en kantelen. U kunt het beeldscherm omhoog of omlaag schuiven door tegelijk op beide knoppen aan de zijkant van het beeldscherm te drukken.

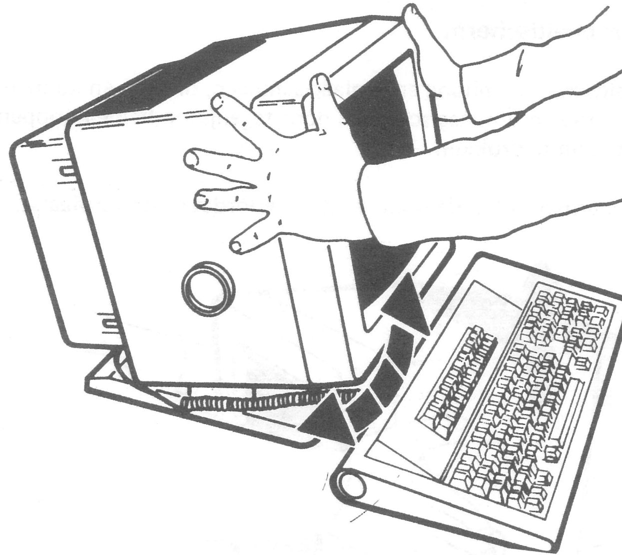
Zet het beeldscherm altijd in de hoogste stand voordat u het verplaatst.



Als u het beeldscherm wilt draaien, pakt u het aan beide hoeken op de voorkant vast en draait u het in de gewenste richting.

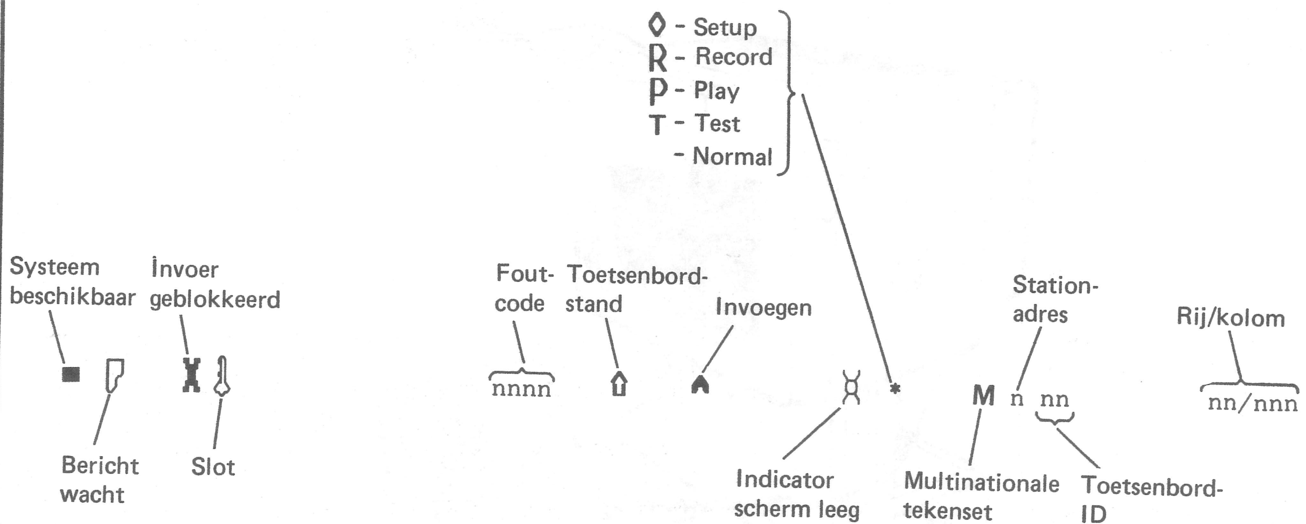


Om het beeldscherm te kantelen, duwt u het omhoog of omlaag.



Statusregel

De onderste regel op uw scherm is de statusregel. Op deze regel wordt informatie afgebeeld over de werkstand van uw beeldstation en het systeem waaraan het is gekoppeld.



Op de statusregel wordt de volgende informatie met bijbehorende symbolen afgebeeld:

- ■ — Systeem beschikbaar - Het systeem staat aan en is beschikbaar.
- ▯ — Bericht wacht - Het systeem heeft één of meer berichten voor u. Er kan ook een geluidssignaal klinken als de indicator "Bericht wacht" gaat branden.
- X — Invoer geblokkeerd - Gegevens die u invoert, worden niet door het systeem geaccepteerd. Deze indicator gaat automatisch branden wanneer het systeem bezig is uw invoer te verwerken. Als het systeem veel werk heeft, kan deze indicator enkele seconden blijven branden. Hij gaat ook aan wanneer het systeem een foutconditie heeft herkend (zie Hoofdstuk 3). Als er geen foutconditie is en de indicator lang blijft branden, vraagt u de hoofdoperator wat u moet doen.
- X — Slot geblokkeerd - Betekent dat de indicator "Invoer geblokkeerd" brandt en het beveiligingsslot is geblokkeerd. Zolang de sleutel niet is omgedraaid, kunnen er geen gegevens worden ingevoerd.
- nnnn — Foutcode - Een getal van vier cijfers. Wanneer er een foutcode wordt afgebeeld, gaat u naar Hoofdstuk 3.
- ⇧ — Toetsenbordstand - Het toetsenbord staat in de hoofdletterstand.
- ^ — Invoegen - Betekent dat u op de toets INS (invoegen) hebt gedrukt.
- ⌛ — Indicator scherm leeg - Betekent dat u tien minuten lang op geen enkele toets hebt gedrukt. Druk op een willekeurige toets om de inhoud van het scherm weer te laten afbeelden.
- ◊ — Setup - Betekent dat u op de toets SETUP hebt gedrukt.
- R — Record - Betekent dat u op de toets RECRD (vastleggen) hebt gedrukt.
- P — Play - Betekent dat u op de toets PLAY (weergeven) hebt gedrukt.
- T — Test - Betekent dat u het beeldstation aan het testen bent.
- M — Multinationale tekenset - Betekent dat u de multinationale tekenset hebt gekozen.
- n — Station-adres - Geeft het adres van uw beeldstation aan.
- nn — Toetsenbord-ID - Geeft het identificatienummer van het toetsenbord aan.
- nn/nnn — Positie-aanwijzer - Geeft de rij en de kolom aan waarin de positie-aanwijzer staat.

Berichtregel

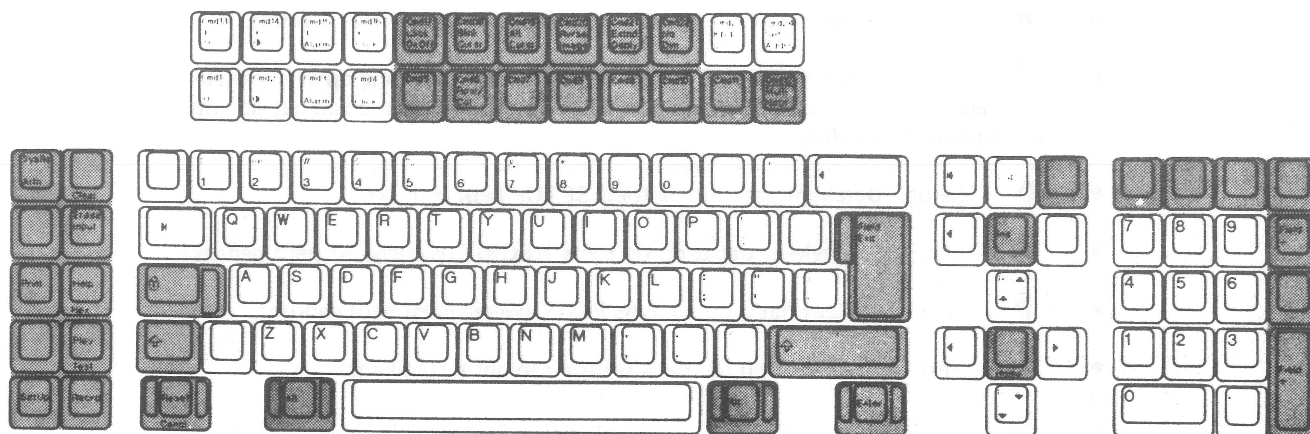
De regel boven de statusregel is de berichtregel. Op deze regel worden de systeemberichten en foutcodes afgebeeld.

Toetsenborden

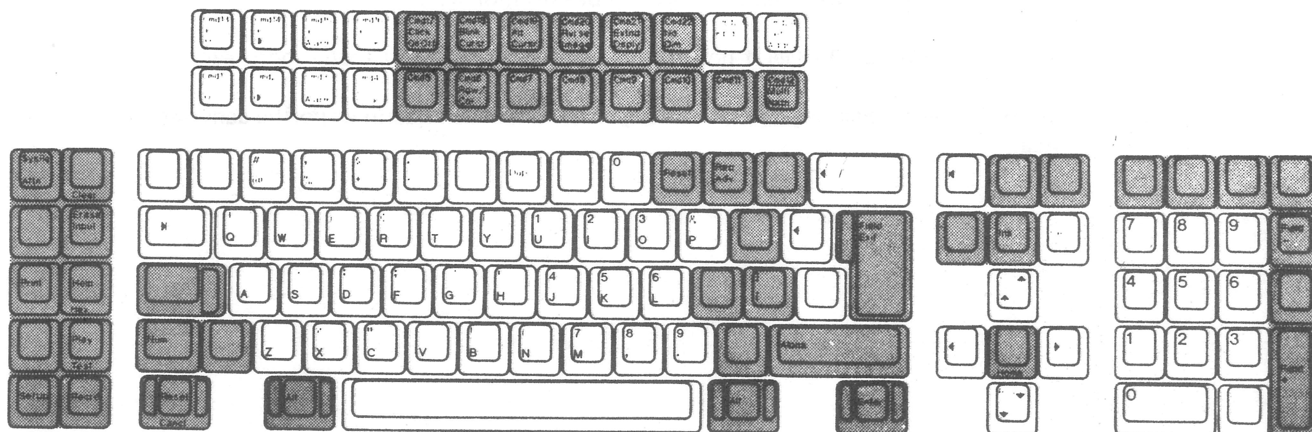
De 3180 Model 2 kan worden gebruikt met een schrijfmachinetoetsenbord of met een toetsenbord voor gegevensinvoer. In de volgende afbeelding ziet u beide toetsenborden. Veel toetsen hebben dezelfde functie als die van een schrijfmachine. Andere toetsen worden gebruikt om het systeem speciale functies te laten uitvoeren, gegevens in te voegen, te wissen en te verplaatsen en de plaats van de positie-aanwijzer aan te geven. De witte toetsen zijn repeterende toetsen. (De witte toetsen op de bovenste twee rijen zijn repeterend wanneer de toets SETUP is ingedrukt.)
Als u de toets ingedrukt houdt, wordt het teken of de actie herhaald tot u de toets weer loslaat.

Aan de rechterkant van het toetsenbord bevindt zich een reeks toetsen die lijken op de toetsen van een rekenmachine.

Op de bovenste helft van de toetsen op de bovenste twee rijen staat telkens een opdrachtnummer (Cmd). Op de onderste helft van deze toetsen staan functies die worden gebruikt om het scherm en het toetsenbord in te stellen (deze instellingen worden later in dit hoofdstuk besproken). Raadpleeg de bedieningshandleiding voor uw systeem voor een toelichting bij het gebruik van de opdrachtfuncties op de bovenste helft van de toetsen.



Schrijfmachinetoetsenbord



Toetsenbord voor gegevensinvoer

Netschakelaar

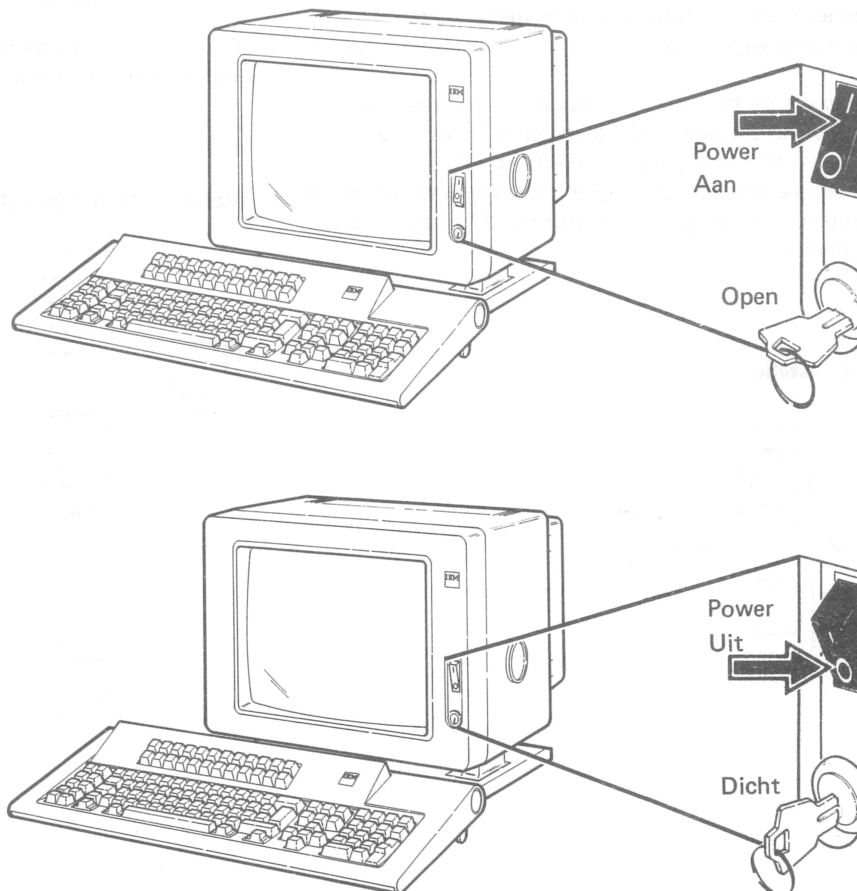
Druk op de bovenste helft van de schakelaar om het beeldstation aan te zetten. Druk op de onderste helft van de schakelaar om het beeldstation uit te zetten. (Zie onderstaande afbeelding.)

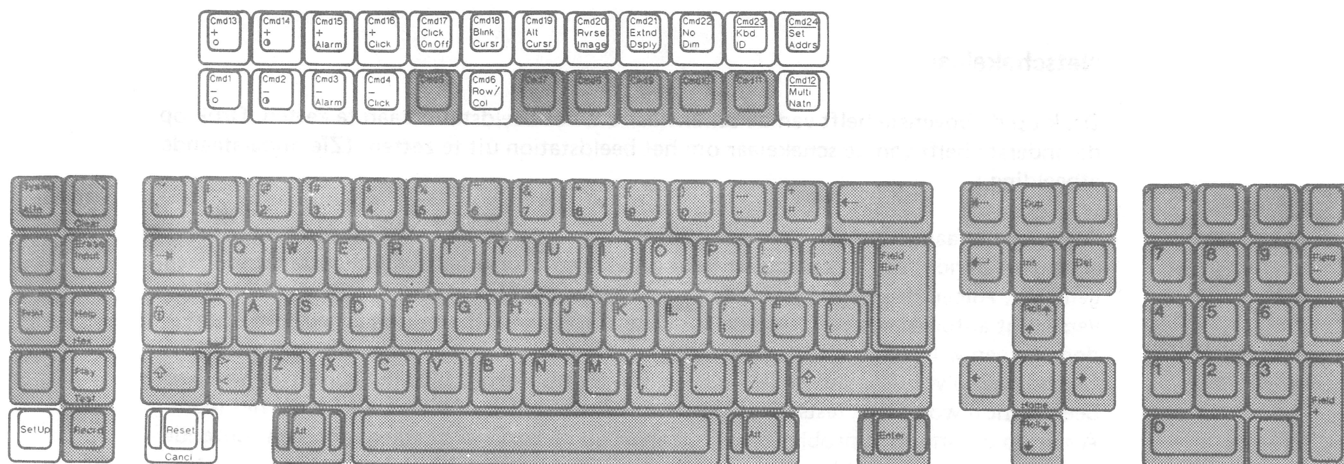
Als u, na het aanzetten van het beeldstation, tien minuten lang niet op een toets drukt, of als u geen bericht van de controller hebt ontvangen, wordt het scherm automatisch leeg gemaakt. Alleen de statusregel en de positie-aanwijzer blijven op het scherm staan. (Er verschijnt automatisch een op de statusregel.) Als het scherm leeg is gemaakt, kunt u door op een willekeurige toets te drukken de inhoud van het scherm weer ophalen. (Zie "Leeg scherm voorkomen" in het vervolg van dit hoofdstuk.) Na het aanzetten van het beeldstation worden er tests uitgevoerd om vast te stellen of alles werkt zoals het moet. Als er op dat moment problemen zijn, kan er op de bericht- of statusregel een foutcode worden afgebeeld en/of hoort u een geluidssignaal. In Hoofdstuk 3 vindt u een verklaring van de foutcodes.

Beveiligingsslot

Als de beveiligingssleutel in de verticale stand staat, kunnen er geen gegevens op het beeldscherm worden bekeken of ingevoerd. Op de statusregel verschijnt een X ⚷ wanneer de sleutel in de verticale stand staat.

Als u het slot wilt openen, steekt u de sleutel erin en draait u die zo ver mogelijk rechtsom (zie afbeelding). U kunt de sleutel zowel in de horizontale als in de verticale stand uit het slot halen.





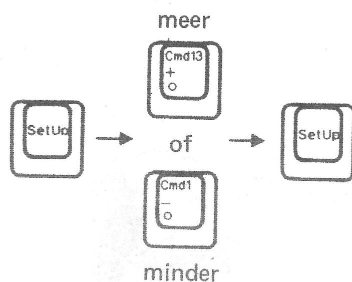
Het beeldstation instellen

Voordat u de volgende zaken instelt, drukt u eerst op de toets SETUP. Er verschijnt een knipperende ruit (◊) op de statusregel. Als de ruit niet verschijnt, moet u het beeldstation uitzetten, minstens 5 seconden wachten en vervolgens het beeldstation weer aanzetten.

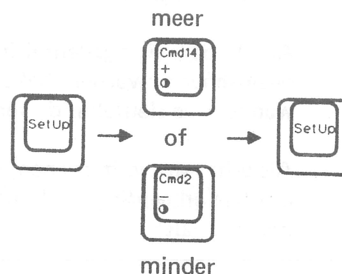
Nadat u op de toets SETUP hebt gedrukt, kunt u één of meer zaken instellen. Druk nogmaals op de toets SETUP als u klaar bent met instellen. Behalve de instellingen voor uitgebreid scherm en leeg scherm voorkomen, blijven deze instellingen ongewijzigd, ook als u het beeldscherm uitzet.

Opmerking: als de hoorbare toetsaanslag aan staat (zie "Volume van de toetsenbordklik instellen") hoort u een klik wanneer u de helderheid, het contrast of het volume van de hoorbare aanslag verhoogt of verlaagt. Het klikgeluid stopt wanneer u de hoogste of laagste stand van de instelling hebt bereikt.

Helderheid instellen

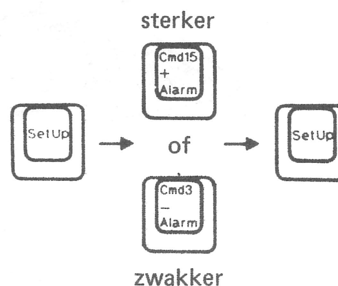


Contrast instellen

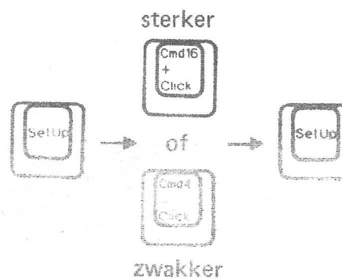


Contrast is het verschil in helderheid tussen de normale velden en de velden in negatief beeld.

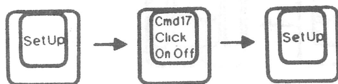
Volume van het geluidssignaal instellen



Volume van de toetsenbordklik instellen



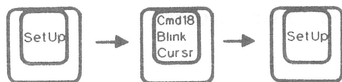
Toetsenbordklik aan- of uitzetten



Als u een klik hoort wanneer u op de toets CLICK ON OFF drukt, betekent dit dat u bij elke toetsaanslag een klik zult horen. Als echter op de statusregel de indicator Invoer geblokkeerd brandt ▮, hoort u geen klik bij het indrukken van een toets.

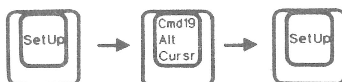
Als u geen klik hoort wanneer u op de toets CLICK ON OFF drukt, betekent dit dat u bij het aanslaan van de toetsen ook geen klik zult horen. Als echter op de statusregel de indicator Invoer geblokkeerd brandt ▮, hoort u wel een klik bij het indrukken van een toets.

Knipperende positie-aanwijzer aan- of uitzetten



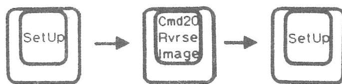
U kunt kiezen of de positie-aanwijzer moet knipperen of niet.

Vorm van de positie-aanwijzer kiezen



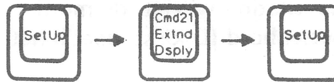
U kunt kiezen of u een onderstrepingsteken (__) of een blokje (▮) als positie-aanwijzer wilt.

Normaal of negatief beeld kiezen



U kunt kiezen tussen een donker scherm met groene tekens of een groen scherm met donkere tekens.

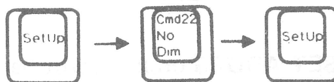
Uitgebreid scherm kiezen



Biedt u de mogelijkheid de hexadecimale kenmerken van een ingedeeld scherm te laten afbeelden. Op de statusregel worden ook de multinationale tekenset, het adres van het systeem en getallen die alleen voor de technicus van belang zijn, afgebeeld.

Deze instelling blijft actief tot u het beeldstation uitzet of nogmaals op de toets EXTND DSPLY drukt.

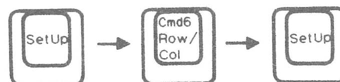
Leeg scherm voorkomen



Als u tien minuten lang geen enkele toets indrukt en als de controller het scherm niet wijzigt, wordt het scherm met uitzondering van de statusregel en de positie-aanwijzer, automatisch leeg gemaakt. Op de statusregel verschijnt een ⌛. Wanneer u op een willekeurige toets drukt, of wanneer de controller het scherm wijzigt, wordt de inhoud van het scherm weer opgehaald. Gebruik deze instelprocedure als u niet wilt dat het scherm leeg wordt gemaakt.

Als u Scherm niet leegmaken hebt ingesteld, kan deze instelling niet worden gewijzigd tot u het beeldstation uitzet.

Plaats van de positie-aanwijzer afbeelden



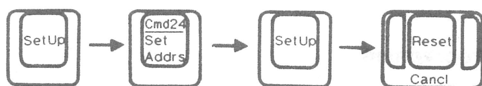
Met deze instelling kunt u de plaats van de positie-aanwijzer laten aangeven door twee getallen gescheiden door een schuine streep (/) aan de rechterkant van de statusregel. Het eerste getal geeft de rij aan waarin de positie-aanwijzer staat, het tweede de kolom waarin hij staat. Gebruik deze procedure als u de plaats van de positie-aanwijzer niet wilt laten afbeelden. Wordt de plaats van de positie-aanwijzer niet afgebeeld, dan kunt u met deze procedure de plaats weer laten afbeelden.

Speciale instellingen van het beeldstation

Als u het adres van het beeldstation wijzigt, de multinationale tekenset of de toetsenbord-ID kiest, doet u het volgende:

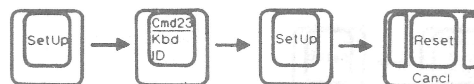
1. Zet de netschakelaar uit (O) en wacht minstens vijf seconden.
2. Druk op een toets, houd die ingedrukt en zet de netschakelaar aan (|). Houd de toets ingedrukt tot het scherm verschijnt.

Adres van het beeldstation wijzigen



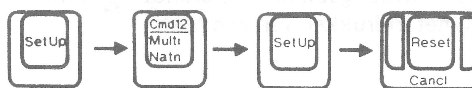
Als u op de toets Cmd24-SET ADDRS drukt, wordt het adres van het beeldstation (een cijfer van 0 tot en met 6) op de statusregel verhoogd. Houd deze toets net zo lang ingedrukt tot het adres dat aan uw beeldstation is toegewezen, op de statusregel verschijnt. Als u op deze toets drukt wanneer er een 6 wordt afgebeeld, wordt het cijfer gewijzigd in 0 en begint de cyclus opnieuw.

Toetsenbord-ID kiezen



Het nummer van de toetsenbord-ID op de statusregel wordt verhoogd van 00 tot 63. Daarna worden er twee koppeltekens afgebeeld (--). Houd de toets Cmd23-KBD ID ingedrukt tot de koppeltekens verschijnen. De twee koppeltekens zijn de normale instelling voor uw toetsenbord-ID tenzij de systeemoperator een andere toetsenbord-ID heeft opgegeven.

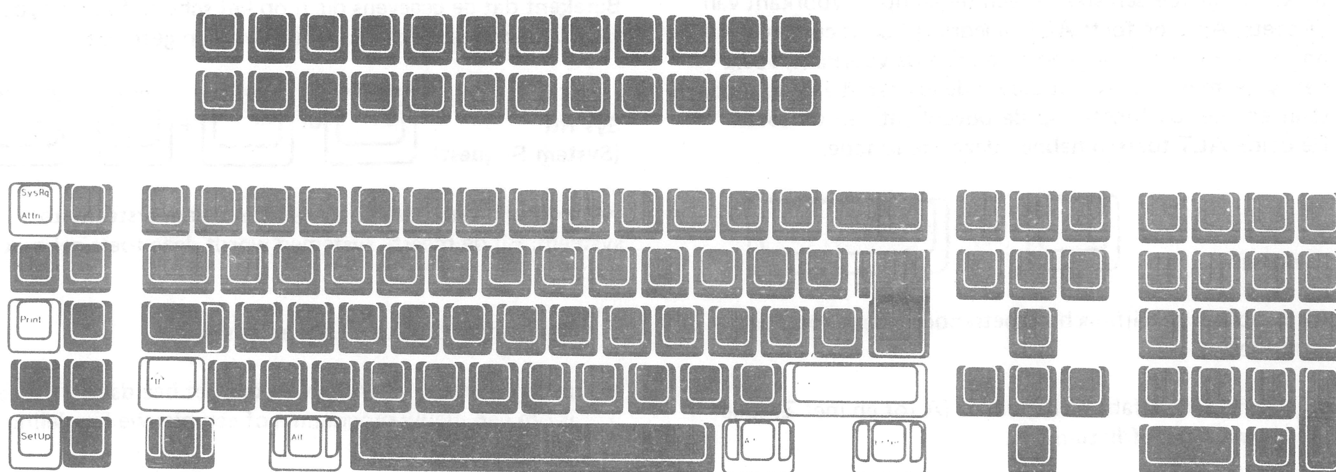
Multinationale tekenset kiezen



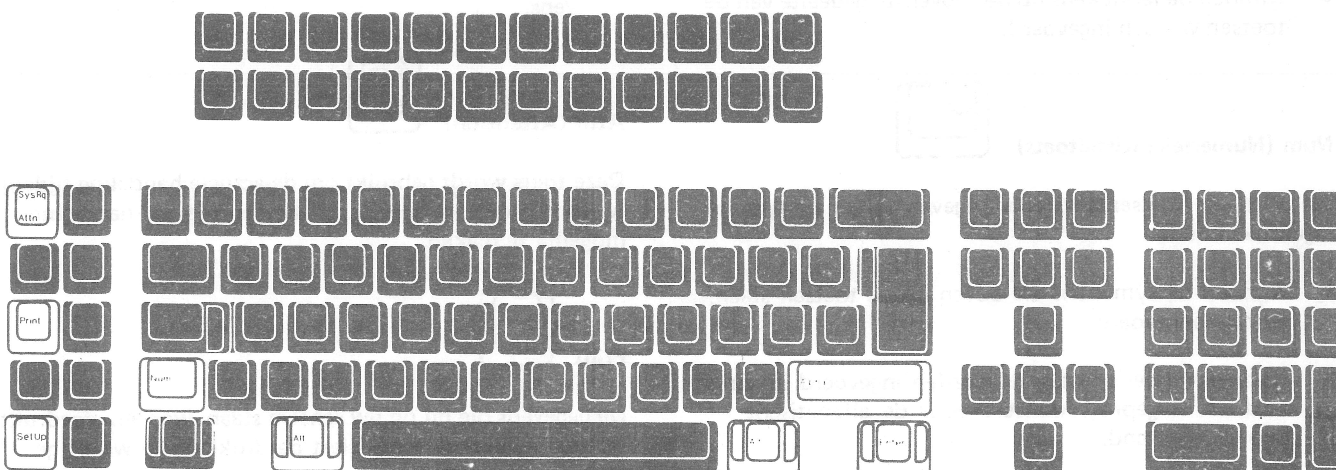
Wanneer u met deze parameter de multinationale tekenset kiest, verschijnt er een **M** op de statusregel.

Functietoetsen

De toetsen die op de volgende pagina's worden besproken, zijn op deze pagina in het wit aangegeven om de plaats ervan duidelijk uit te laten komen.



Schrijfmachinetoetsenbord



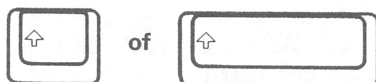
Toetsenbord voor gegevensinvoer

Alt (Alternate)



Bij sommige toetsen staat er een teken op de voorkant van de toets. Als u de toets ALT ingedrukt houdt en vervolgens op een toets drukt met een teken aan de voorkant, voert het systeem de functie uit die op de voorkant van de toets staat en niet de functie op de bovenkant van de toets. De beide ALT toetsen hebben dezelfde functie.

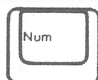
Shifttoets



Als u op het schrijfmachinetoetsenbord deze toets ingedrukt houdt:

- Worden de alfabetische tekens (A tot en met Z) ingevoerd als hoofdletters.
- Kunnen de symbolen die boven op de numerieke toetsen staan, worden ingevoerd.
- Kunnen de leestekens op het bovenste gedeelte van de toetsen worden ingevoerd.

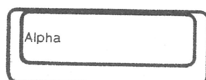
Num (Numerieke wisseltoets)



Als u op een toetsenbord voor gegevensinvoer deze toets ingedrukt houdt:

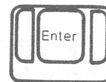
- Kunnen de symbolen die boven op de toetsen staan, worden ingevoerd.
- Kunnen numerieke tekens worden ingevoerd in een veld dat is geprogrammeerd voor de alfabetische hoofdletterstand.

Alpha (Alfabetische shifttoets)



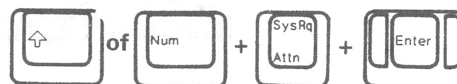
Als u op een toetsenbord voor gegevensinvoer deze toets ingedrukt houdt, kunt u alfabetische tekens invoeren in een veld dat is geprogrammeerd voor numerieke tekens.

Enter (Invoer)



Betekent dat de gegevens die u op het scherm hebt getypt, klaar zijn om naar het systeem te worden gezonden.

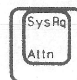
Sys Rq
(System Request)



Het gebruik van deze toets verschilt van systeem tot systeem. Bij de meeste systemen wordt deze toets gebruikt om:

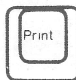
- Een andere taak te kiezen en te starten.
- Het systeem te waarschuwen dat het beeldstation klaar is om een nieuw programma of een nieuwe handeling te kiezen.
- Opdracht te geven het toetsenbord in de vrije stand te zetten, (nadat de gewone herstelprocedure is mislukt) zodat u verder kunt gaan met het invoeren van gegevens.

Attn (Attention)



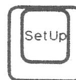
Deze toets wordt gebruikt om de actuele handeling tijdelijk te onderbreken en de keuze van een nieuwe handeling mogelijk te maken.

Print

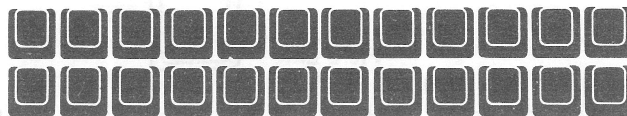


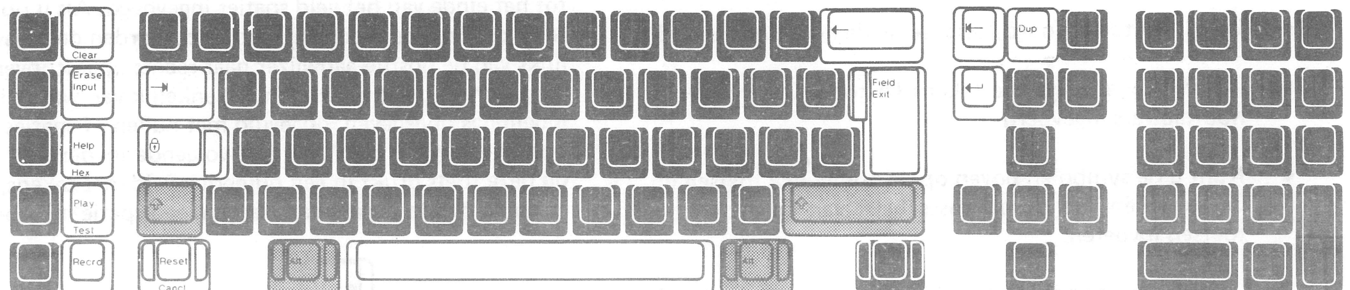
De gegevens die nu op uw scherm staan, worden afgedrukt. Het systeemprogramma kiest de drukker die wordt gebruikt.

Setup



Deze toets wordt gebruikt om het scherm en het toetsenbord in te stellen. Zie "Het beeldstation instellen" eerder in dit hoofdstuk.





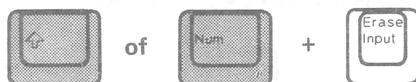
Schrijfmachinetoetsenbord

Clear



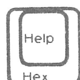
Als het beeldstation niet onder programmabesturing staat, wordt als u op deze twee toetsen drukt, het hele scherm leeg gemaakt. Alleen de positie-aanwijzer, de statusregel en de berichtregel blijven op het scherm zichtbaar. Een systeemprogramma kan de functie van deze toets zo wijzigen dat u gegevens kunt herstellen, wanneer u bij vergissing op deze toets drukt (zie de bedieningshandleiding van uw systeem).

Erase Input



Deze toets wist alle tekens van een invoerveld en verplaatst de positie-aanwijzer naar de Home-positie (meestal de eerste positie van het eerste invoerveld op uw scherm). Als het beeldstation niet onder programmabesturing staat, wist deze toets alle gegevens op het scherm en verzet de positie-aanwijzer naar de eerste positie op de eerste regel.

Help



Deze toets biedt u meer hulp of een verklaring van de foutconditie die wordt afgebeeld. Zie Hoofdstuk 3 voor meer informatie over de afgebeelde foutconditie.

Hex



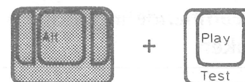
Deze toets biedt u de mogelijkheid het hexadecimale equivalent van een teken in te voeren.

Play (Weergeven)



Deze toets geeft een reeks vastgelegde toetsaanslagen weer. Zie "Weergeven" in het vervolg van dit hoofdstuk.

Test



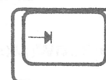
Deze toets wordt gebruikt om extra systeemtests uit te voeren. Als u op het aanmeldingsscherm op deze twee toetsen drukt, verschijnt het online testmenu. Typ een C om terug te gaan naar het aanmeldingsscherm.

Recrd (Record)

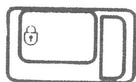


Deze toets legt een reeks toetsaanslagen vast. Zie "Vastleggen" in het vervolg van dit hoofdstuk.

Field Advance



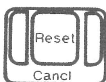
Deze toets verplaatst de positie-aanwijzer naar de eerste tekenpositie van het volgende invoerveld.

Shift-vast 

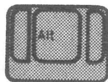
Deze toets zit alleen op een schrijfmachinetoetsenbord. Als u op deze toets drukt:

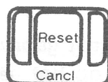
- Wordt het toetsenbord vastgezet in de hoofdletterstand.
- Worden de alfabetische tekens (A tot en met Z) als hoofdletters ingevoerd.
- Kunt u de symbolen boven op de numerieke toetsen en de leestekens op de bovenste helft van de andere toetsen invoeren.

Druk op één van de hoofdlettertoetsen om het toetsenbord weer in de kleine-letterstand te zetten.

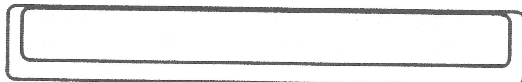
Reset 

Met deze toets maakt u het toetsenbord vrij als het geblokkeerd wordt door een foutconditie. Deze toets gebruikt u ook om de stand Help, Ins, en Sys Rq en de stand van de opdrachttoetsen te beëindigen. Als het toetsenbord wordt geblokkeerd door een systeemhandeling, kunt u het met de toets RESET niet vrijmaken.

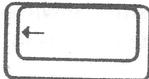
Cancl (Cancel) 

\+ 

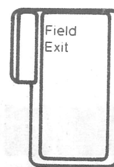
Deze toets wordt gebruikt om het vastleggen van een reeks toetsaanslagen te beëindigen (als u het vastleggen niet wilt voltooien) of om een reeks toetsaanslagen die met een bepaalde Cmd-toets is vastgelegd, te annuleren. Zie "Vastleggen" in het vervolg van dit hoofdstuk.

Spatiebalk 

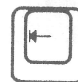
Hiermee verplaatst u de positie-aanwijzer telkens één positie naar rechts en wist u gegevens.

Spatie terug 

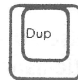
Deze toets verplaatst de positie-aanwijzer naar de voorgaande positie waarop gegevens kunnen worden ingevoerd (dit hoeft niet altijd de laatste positie te zijn.) Als u bijvoorbeeld gegevens invoert op een ingedeeld scherm en de positie-aanwijzer staat op de eerste positie van een veld, gaat de positie-aanwijzer terug naar de laatste positie van het vorige veld als u op deze toets drukt.

Field Exit 

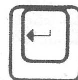
Hiermee verlaat u een invoerveld. Als u op deze toets drukt, worden er vanaf de huidige plaats van de positie-aanwijzer tot het einde van het veld spaties ingevoegd. Als u op deze toets drukt in een rechtslijnend veld, worden de gegevens links van de positie-aanwijzer naar rechts opgeschoven. De vrijgekomen posities worden, afhankelijk van wat er in de indeling is opgegeven, opgevuld met nullen of spaties en de positie-aanwijzer gaat naar het volgende invoerveld. Als u op deze toets drukt in een numeriek veld met tekens, wordt er op de laatste positie van het veld een spatie ingevoegd.

Field Backspace 

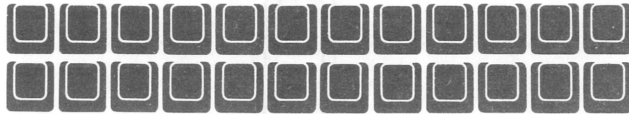
Hiermee verplaatst u de positie-aanwijzer naar het eerste teken in hetzelfde veld. Als de positie-aanwijzer al op deze positie staat, gaat hij naar de positie van het eerste teken in het voorgaande veld.

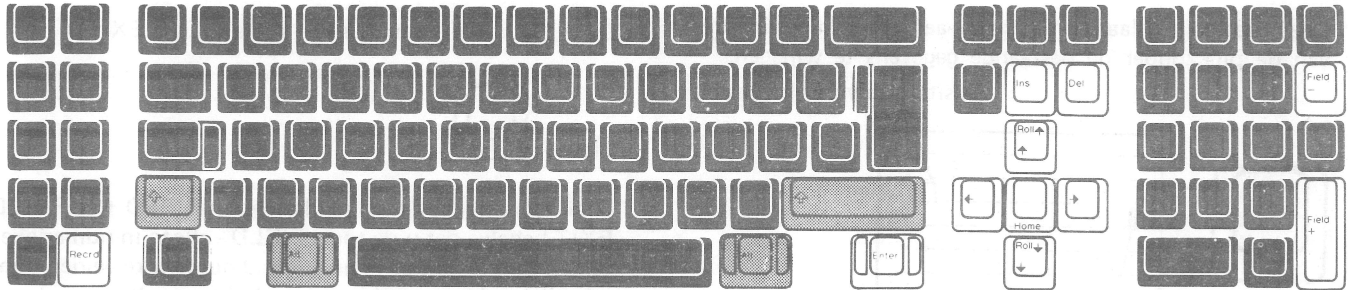
Dup (Duplicate) 

Met deze toets geeft u opdracht gegevens in hetzelfde veld van het vorige record te dupliceren naar dit record. Op de plaats van de positie-aanwijzer en op alle overige posities van het oorspronkelijke veld wordt een sterretje met een streepje erboven ($\overline{*}$) afgebeeld.

Nieuwe regel 

Hiermee verplaatst u de positie-aanwijzer naar de positie van het eerste teken op de volgende invoerregel.





Schrijfmachinetoetsenbord

Ins (Insert) 

Hiermee heeft u de mogelijkheid tekens in te voegen op de plaats van de positieaanwijzer in een bestaand invoerveld zonder de oorspronkelijke informatie in dat veld te wissen. De bestaande tekens worden telkens als er een teken wordt ingevoegd één positie naar rechts opgeschoven.

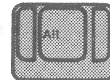
Om de toets INS te gebruiken, doet u het volgende:

1. Zet de positie-aanwijzer op de plaats waar de gegevens moeten worden ingevoegd.
2. Druk op de toets INS. De indicator voor de stand Invoegen (▲) op de statusregel gaat branden.
3. Voeg de gegevens in.
4. Druk op de toets RESET.

Del (Delete) 

Met deze toets wist u het teken boven de positie-aanwijzer in een invoerveld. Alle tekens rechts van de positie-aanwijzer (in hetzelfde veld) schuiven één positie naar links op.

Deze toets is repeterend. Zolang u de toets ingedrukt houdt, worden er tekens gewist, totdat u de toets loslaat.

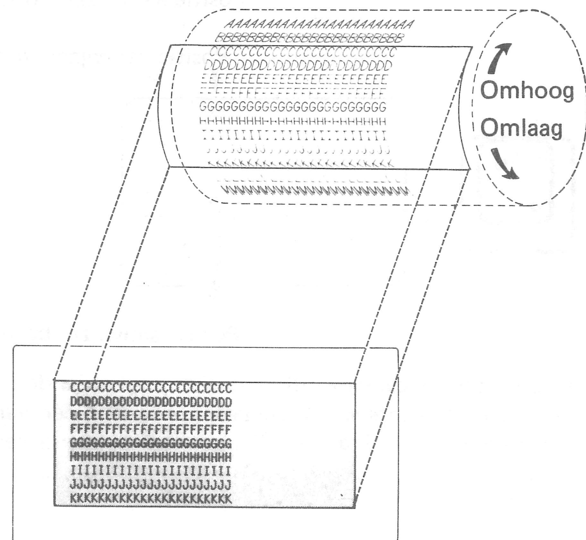
Home  + 

In een ingedeeld scherm verplaatst de toets HOME de positie-aanwijzer naar de eerste positie op de eerste regel van die indeling (Home-positie).

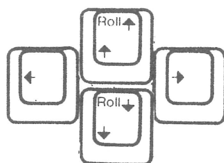
In een niet ingedeeld scherm, verplaatst de toets HOME de positie-aanwijzer naar de eerste invoerpositie op regel 1.

Roltoetsen

De roltoetsen gebruikt u om nieuwe regels op het scherm te brengen of regels van het scherm te schuiven. U kunt de gegevens op het scherm vergelijken met de buitenkant van een rol of een cylinder die u vooruit of achteruit kunt rollen om de voorafgaande of de volgende gegevens te bekijken.

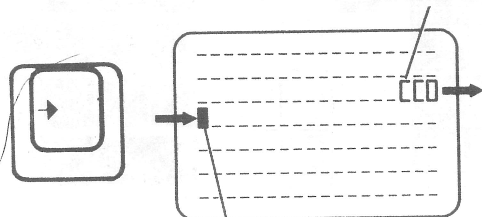


Besturingstoetsen van de positie-aanwijzer



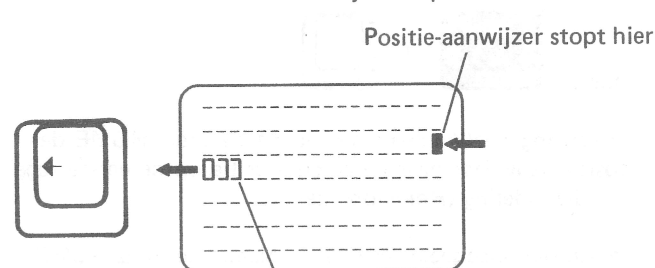
Deze toetsen verplaatsen de positie-aanwijzer in de richting van de pijl zonder de bestaande gegevens te wijzigen.

Positie-aanwijzer begint hier



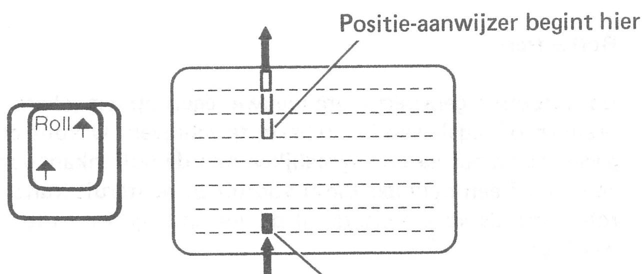
Positie-aanwijzer stopt hier

Positie-aanwijzer stopt hier



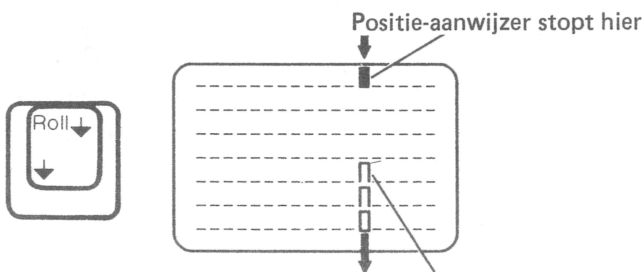
Positie-aanwijzer begint hier

Positie-aanwijzer begint hier



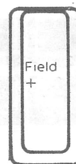
Positie-aanwijzer stopt hier

Positie-aanwijzer stopt hier



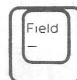
Positie-aanwijzer begint hier

Als u de positie-aanwijzer drie maal zo snel als anders naar links of naar rechts wilt verplaatsen, houdt u één van de hoofdlettertoetsen ingedrukt en drukt u op de linker of rechter toets voor het verzetten van de positie-aanwijzer.



Field +

Deze toets werkt net zo als de toets FIELD EXIT.



Field -

Deze toets werkt net zo als de toetsen FIELD + en FIELD EXIT behalve dat u de toets FIELD - alleen in numerieke velden met tekens of in uitsluitend numerieke velden kunt gebruiken. Als u op deze toets drukt, wordt er op de laatste positie van een numeriek veld met tekens een - (min) teken ingevoegd of wordt de laatste positie van een uitsluitend numeriek veld gewijzigd in een alfabetisch teken dat het gewenste negatieve getal weergeeft.

Recrd (Record)



Als u een getal, woord, woordgroep, zin of adres vaak gebruikt, kunt u met de toets RECRD en een Cmd-toets deze tekens (reeks toetsaanslagen) vastleggen. Wanneer u de reeks toetsaanslagen nodig hebt, hoeft u dan slechts op de toets PLAY en de desbetreffende Cmd-toets te drukken om hem te laten weergeven.

Alle 24 Cmd-toetsen kunnen gebruikt worden om een reeks toetsaanslagen vast te leggen. Er kunnen maximaal 96 toetsaanslagen worden vastgelegd. (Zie stap 4 in onderstaande lijst.)

Doe het volgende om een reeks toetsaanslagen vast te leggen:

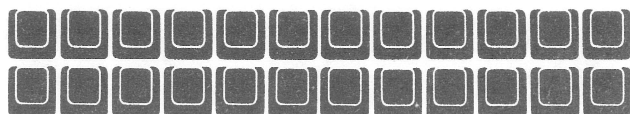
1. Zet het beeldstation aan. Houd geen toetsen ingedrukt.

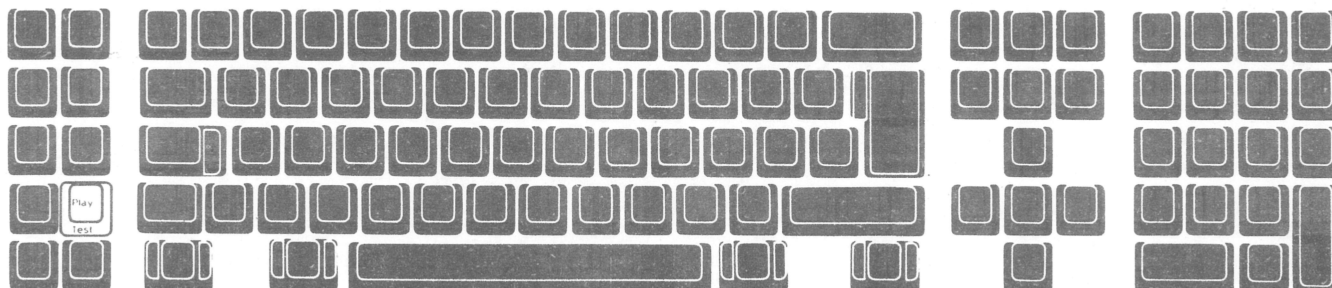
2. Druk op de toets RECRD (Record). Er verschijnt een knipperende R op de statusregel.

3. Druk op één van de 24 Cmd-toetsen. De R houdt op met knipperen.

4. Typ de toetsaanslagen die u wilt vastleggen. Terwijl u typt, ziet u dat bij elke toetsaanslag het getal na de R op de statusregel met één wordt verlaagd. Dit getal vermindert met 2 als u de toets ALT gebruikt of op een hoofdlettertoets (hoofdlettervastzettoets, hoofdlettertoets, numerieke hoofdlettertoets of alfabetische hoofdlettertoets) drukt. Dit getal geeft aan hoeveel toetsaanslagen u nog kunt invoeren.

   Als het getal wordt verhoogd wanneer u op de Cmd-toets drukt, zijn er met die Cmd-toets al gegevens vastgelegd. Wanneer u deze gegevens niet wilt wijzigen drukt u op RECRD; anders typt u verder.





Schrijfmachinetoetsenbord

5. Wanneer u aan het einde bent gekomen van uw serie toetsaanslagen stopt u het vastleggen door nogmaals op de toets RECRD te drukken.

Zelfs als u uw beeldstation uitzet, wordt de reeks vastgelegde toetsaanslagen veilig gesteld. Door op de toets PLAY te drukken, kunt u de aanslagen laten weergeven. Zie PLAY in het vervolg van dit hoofdstuk.

Opmerking: als u een typfout hebt gemaakt, kunt u de positie-aanwijzer onder de fout zetten en die corrigeren. De spaties terug worden dan echter ook vastgelegd. Daarom kunt u beter de typfout corrigeren door tweemaal op de toets RECRD te drukken, vervolgens drukt u op een Cmd-toets en voert u de reeks opnieuw in.

Als u een reeks toetsaanslagen vastlegt, maar die niet wilt voltooien, doet u het volgende:

1. Houd de toets ALT (Alternate) ingedrukt.
2. Druk op de toets CANCL (Cancel).

Als u de reeks toetsaanslagen die onder een bepaalde Cmd-toets is vastgelegd wilt wissen, doet u het volgende:

1. Druk op de toets RECRD.
2. Druk op de Cmd-toets waarmee u de toetsaanslagen hebt vastgelegd.
3. Houd de toets ALT (Alternate) ingedrukt.
4. Druk op de toets CANCL (Cancel).

Als u de vastgelegde toetsaanslagen van alle Cmd-toetsen wilt wissen, doet u het volgende:

1. Druk op de toets RECRD.
2. Druk op een hoofdlettertoets of op de numerieke 'hoofdletter'toets.
3. Druk op de toets ERASE INPUT.

Play 

Doe het volgende om een reeks vastgelegde toetsaanslagen te laten weergeven:

1. Zet de positie-aanwijzer op de plaats waar u de reeks wilt laten beginnen.
2. Druk op de toets PLAY. Op de statusregel verschijnt een knipperende P.
3. Druk op de Cmd-toets die u hebt gebruikt voor het vastleggen van de reeks aanslagen. De P houdt op met knipperen. Zodra het weergeven is voltooid, verdwijnt de R van het scherm.

Als er tijdens de functie Vastleggen of Weergeven een foutcode op de statusregel verschijnt, gaat u naar Hoofdstuk 3 voor een verklaring van deze code.

Waarschuwing
Als de knipperende P op de statusregel staat wanneer u zich aanmeldt bij het systeem, wordt uw aanmeldingsinformatie vastgelegd en kan een andere gebruiker deze informatie laten weergeven.

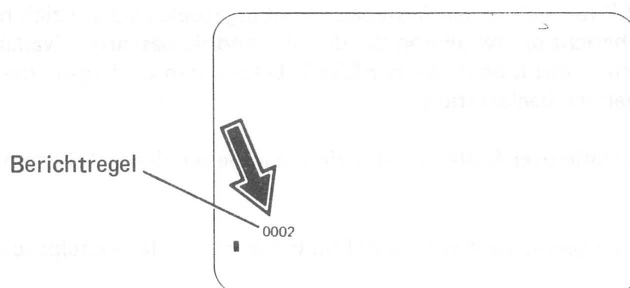
Chapter 3. Error Codes and Recovery Procedures

CHAPTER 3. ERROR CODES AND RECOVERY PROCEDURES 43
Message Line Error Codes 44
Status Line Error Codes 49

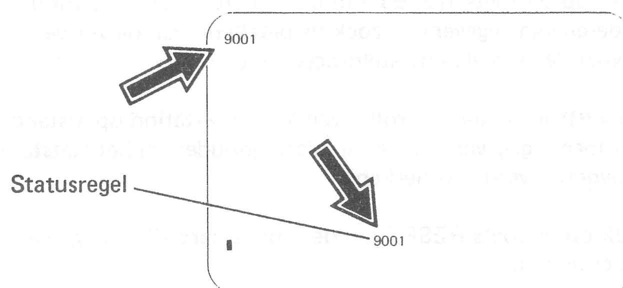
Messages and Error Codes

Wanneer uw beeldstation aanstaat, kan er een numerieke foutcode van 4 cijfers of een alfanumerieke foutcode op uw scherm verschijnen.

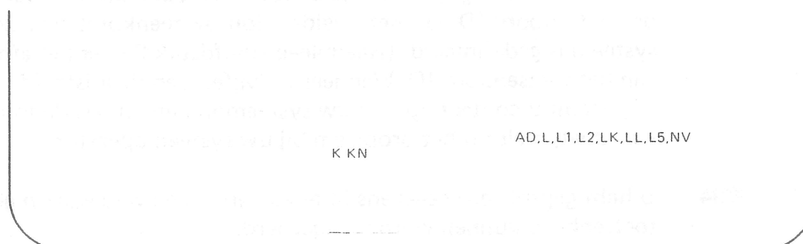
- De foutcode van vier cijfers wordt op de berichtregel afgebeeld als u op een verkeerde toets hebt gedrukt.



- De foutcode van vier cijfers wordt op de statusregel of in de linker bovenhoek van het scherm afgebeeld als u een verkeerde functie hebt uitgevoerd of als uw beeldstation niet goed werkt.



- De alfanumerieke foutcode die op de statusregel of berichtregel wordt afgebeeld, betekent dat er een onderdeel niet goed werkt.



Als er een alfanumerieke code op uw scherm wordt afgebeeld, gaat u naar Hoofdstuk 4 "Problemen met het beeldstation oplossen".

Foutcodes op de berichtregel

Als u op een verkeerde toets drukt wanneer u gegevens invoert, wordt er een foutcode van vier cijfers op de berichtregel afgebeeld. De positie-aanwijzer knippert (om de plaats van de fout aan te geven) en alle extra gegevens die u via het toetsenbord invoert, worden door het beeldstation genegeerd. Zoek de foutcode van vier cijfers op in dit hoofdstuk en probeer de herstelprocedure uit te voeren.

Opmerking: de foutcodes 0040 tot en met 0054 en 0080 tot en met 0087 zijn communicatiefouten en moeten worden gecorrigeerd op de 5294 Controller waarmee u bent verbonden.

Er is een HELP-toets beschikbaar om u hulp te bieden bij het herstellen van de fout. Druk op de HELP-toets als er een foutcode wordt afgebeeld nadat u zich hebt aangemeld. U krijgt een bericht op uw scherm dat de foutconditie beschrijft. Nadat u het bericht hebt beantwoord, drukt u op de toets RESET. U kunt dan verdergaan met het invoeren van gegevens aan uw beeldstation.

Meer informatie over fouten kunt u vinden in de publikatie "System messages" van uw systeem.

Hieronder volgen de foutcodes met hun betekenis en de herstelprocedures.

Fout-code	Verklaring en herstelprocedure
0000	U hebt op de HELP-toets gedrukt maar er werd geen foutcode afgebeeld, of de fout werd veroorzaakt door een programma dat de HELP-toets niet ondersteunt. Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Ga dan verder met het invoeren van gegevens of zoek de betekenis van de vorige afgebeelde foutcode op en voer de vermelde herstelprocedure uit.
0001	Het systeem of de controller van het werkstation op afstand kon de snelheid waarmee u gegevens invoerde, niet bijhouden en het laatste teken dat u hebt ingevoerd, werd niet herkend. Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en ga verder met het invoeren van gegevens.
0002	Het systeem of de controller van het werkstation op afstand heeft een ongeldige toetscode ontvangen en weet niet op welke toets u hebt gedrukt. Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en probeer verder te gaan met het invoeren van gegevens. Als de fout zich opnieuw voordoet, controleert u of de toetsenbord-ID van het beeldstation overeenkomt met de ID die door het systeem is gedefinieerd. (Raadpleeg Hoofdstuk 2 over het afbeelden en wijzigen van het toetsenbord-ID. Wanneer u twijfelt aan de juistheid van uw toetsenbord-ID, neemt u contact op met uw systeemoperator.) Als de fout zich nog steeds voordoet, meldt u het probleem bij uw systeemoperator.
0004	U hebt geprobeerd gegevens in te voeren in een veld waarin geen gegevens via het toetsenbord kunnen worden ingevoerd. Druk op de toets RESET om de fout te herstellen.
0005	U hebt geprobeerd gegevens in te voeren maar de positie-aanwijzer stond niet in een invoerveld. Er kunnen geen gegevens worden ingevoerd in een beschermd gebied op het scherm. Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en verplaats de positie-aanwijzer naar een geldig invoerveld.

0006 U hebt op een ongeldige toets gedrukt nadat u op de toets SYS REQ/ATTN hebt gedrukt en voordat u op de toets ENTER/REC ADV of de toets RESET hebt gedrukt.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en gebruik geldige toetsen.

0007 Er is ten minste één invoerveld op het scherm waarin u gegevens moet invoeren voordat het scherm kan worden gewijzigd of een volgend scherm kan worden afgebeeld. (De positie-aanwijzer gaat naar de positie van het eerste teken in het eerste veld waarin u gegevens moet invoeren).

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en voer de vereiste gegevens in.

0008 Het veld waarin u nu gegevens probeert in te voeren, kan uitsluitend alfabetische gegevens bevatten en u hebt op een niet-alfabetische toets gedrukt. Geldige tekens zijn: A tot en met Z, spatie, komma, punt en koppelteken.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en ga verder met geldige tekens.

0009 Het veld waarin u nu gegevens probeert in te voeren, kan alleen numerieke gegevens bevatten en u hebt op een niet-numerieke toets gedrukt. Geldige tekens zijn: 0 tot en met 9, spatie, komma, punt, plus en min.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en voer geldige tekens in.

0010 Het veld waarin u nu gegevens probeert in te voeren, kan alleen numerieke gegevens met + of - teken bevatten en u hebt op een andere toets gedrukt. Geldige tekens zijn 0 tot en met 9.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en voer geldige tekens in.

0011 U hebt geprobeerd gegevens in te voeren op de laatste positie van een numeriek veld met tekens.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Controleer of de gegevens juist zijn en verlaat het veld met de toets FIELD -, FIELD + of FIELD EXIT.

0012 Er is geen plaats om in dit veld gegevens in te voeren. Het veld is vol, of de positie-aanwijzer staat op de laatste positie van het veld. Maak geen gebruik van de toets INS, om gegevens te wijzigen of om het laatste teken van het veld in te voeren.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Corrigeer zonodig het veld en ga verder.

0013 U hebt geprobeerd een veld te verlaten nadat u op de toets INS hebt gedrukt.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen.

0014 U hebt op een functietoets gedrukt waarmee de positie-aanwijzer naar een positie buiten het veld wordt verplaatst. Er werd echter niet voldaan aan de vereisten van dit verplichte veld. Een verplicht veld moet volledig worden ingevuld of blanco worden gelaten.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Voer gegevens in om het veld helemaal te vullen of zet de positie-aanwijzer aan het begin van het veld en gebruik de toets FIELD +, FIELD -of FIELD EXIT om het veld leeg te maken.

0015 U hebt gegevens ingevoerd in een zelfcontrolerend veld en het getal dat u hebt ingevoerd komt niet overeen met het controlecijfer.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Controleer of u het juiste getal en controlecijfer hebt ingevoerd. Controleer vervolgens of het getal geldig is voor een zelfcontrolerend veld. Als de getallen die u gebruikt geldig zijn, maar deze foutcode nog steeds wordt afgebeeld, meldt u het probleem bij uw systeemoperator.

0016 U hebt op de toets FIELD - gedrukt maar u bevindt zich niet in een numeriek veld met tekens of, voor sommige systemen, in een uitsluitend numeriek veld.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. U kunt nu verdergaan met het invoeren van gegevens of op de toets FIELD EXIT drukken om het hele veld leeg te maken.

0017 U hebt op de toets FIELD -, FIELD + of FIELD EXIT gedrukt. Er is echter niet voldaan aan de vereisten van dit verplichte veld. Een verplicht veld moet volledig worden ingevuld tenzij u het verlaat op de eerste positie van het veld.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Voer dan gegevens in tot aan het einde van het veld of zet de positie-aanwijzer weer aan het begin van het veld en maak het leeg door op de toets FIELD -, FIELD + of FIELD EXIT te drukken.

0018 Om dit veld te verlaten, moet u een besturingstoets zoals de toets FIELD EXIT of een toets voor het verplaatsen van de positie-aanwijzer gebruiken.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Gebruik een besturingstoets om dit veld te verlaten.

0019 U hebt op de toets DUP gedrukt, maar het gebruik van de toets DUP is in dit veld niet toegestaan.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en ga verder zonder de toets DUP in dit veld te gebruiken.

0020 U hebt op een toets gedrukt die in dit veld niet kan worden gebruikt. Dit is een rechtslijnend veld of een numeriek veld met tekens en u moet dit veld verlaten voordat u op één van de volgende toetsen drukt: de Cmd-toetsen, de spatieterugtoets, de toets ENTER/REC ADV, de toets PRINT, de toets HELP, de toetsen ROLL en de toets HOME (als de positie-aanwijzer op de eerste positie van het eerste invoerveld staat).

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. De positie-aanwijzer staat op de plaats waar u op de ongeldige toets hebt gedrukt. Ga verder door op de toets FIELD +, FIELD - of FIELD EXIT te drukken.

0021 De positie-aanwijzer staat in een verplicht invoerveld. In een verplicht invoerveld moet u eerst gegevens invoeren voordat u het veld kunt verlaten door op de toets FIELD +, FIELD - of FIELD EXIT te drukken.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en voer de vereiste gegevens in.

0022 Er is een systeemfout opgetreden. De status van het huidige veld is onbekend. Deze fout kan optreden tijdens een bewerking invoegen (INS) of wissen (DEL).

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Controleer op het scherm of de functie Invoegen of Wissen goed is uitgevoerd. Corrigeer het veld als deze functies niet goed zijn uitgevoerd.

0023 U hebt op de toets HEX gedrukt maar de eerste toets waarop u hebt gedrukt, was geen teken A tot en met F of 4 tot en met 9, of de tweede toets waarop u hebt gedrukt, was geen teken A tot en met F of 0 tot en met 9. Deze fout treedt ook op wanneer in een uitsluitend numeriek veld, een numeriek veld met tekens, een uitsluitend alfabetisch veld, of een I/O functie-veld een hexadecimale code wordt gebruikt.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Ga verder door de juiste toetsen te gebruiken.

0026 U hebt op de toets FIELD - gedrukt om een veld dat uitsluitend numerieke gegevens kan bevatten, te verlaten maar de laatste positie van het veld was geen teken 0 tot en met 9.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Corrigeer de laatste positie van het veld of verlaat het veld door op de toetsen FIELD + of FIELD EXIT te drukken.

0027 U hebt op een toets gedrukt die op dit beeldstation niet wordt gebruikt.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en ga verder door de juiste toetsen te gebruiken.

0028 U hebt op een toets gedrukt die op dit beeldstation niet wordt gebruikt.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en ga verder door de juiste toetsen te gebruiken.

0029 De tweede toets die u hebt ingedrukt tijdens een onderscheidende toetsfunctie, leverde geen geldige combinatie op.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en voer een geldige combinatie in.

0040 t/m 0054 Dit zijn communicatiefouten.

Voor het herstellen van deze fouten, raadpleegt u de gebruikershandleiding voor de controller van uw beeldstation op afstand.

0080 t/m 0087 Dit zijn communicatiefouten.

Voor het herstellen van deze fouten, raadpleegt u de gebruikershandleiding voor de controller van uw beeldstation op afstand.

0097 Online controletests zijn niet mogelijk. Het systeem heeft geen programma dat die tests ondersteunt.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Voer geen online controletests meer uit.

0099 Voor het herstellen van deze fout, moet u nagaan wanneer de fout is opgetreden (voor, tijdens of na de aanmelding). Raadpleeg dan onderstaande lijst voor een verklaring en de uit te voeren herstelprocedure.

De fout trad op voor de aanmelding: de functietoets waarop u hebt gedrukt, was op dat ogenblik niet geldig.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Gebruik dan de juiste aanmeldingsprocedure. (Op de meeste systemen kunt u de aanmeldingsprocedure starten door op de toets SYS REQ/ATTN te drukken.)

De fout trad op tijdens de aanmelding: het systeem werkt niet of de controller van het werkstation op afstand communiceert niet met het systeem.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen. Gebruik dan de juiste aanmeldingsprocedure. Als de fout zich nog steeds voordoet, neemt u contact op met de systeemoperator om na te gaan of het systeem werkt.

De fout trad op na de aanmelding: de toets die u hebt ingedrukt is door het programma of het hulpprogramma niet herkend.

Druk op de toets RESET om de fout te herstellen en probeer een andere opdracht of procedure. Als de fout niet opnieuw optreedt, is er een probleem met het systeemprogramma of hebt u op een verkeerde toets gedrukt. Als de fout opnieuw optreedt, wendt u zich tot de systeemoperator om na te gaan of er een probleem is met het systeem.

Foutcodes op de statusregel

Als er een foutcode op de statusregel wordt afgebeeld, zoekt u die op in onderstaande lijst en voert u de herstelprocedure uit.

Fout-code	Verklaring
9001	Uw opnametabel is vol en er is geen ruimte om meer toetsaanslagen in te voeren. Druk op de toets RECRD om de fout te herstellen. Als u een nieuwe reeks toetsaanslagen wilt vastleggen, kunt u de reeks aanslagen die met een Cmd-toets is vastgelegd, verwijderen: druk op de toets RECRD, druk op de desbetreffende Cmd-toets en voer de nieuwe reeks vast te leggen toetsaanslagen in. U kunt ook de hele reeks vastgelegde aanslagen wissen: druk op de toets RECRD, houd een hoofdlettertoets (⇧ of Num) ingedrukt en druk vervolgens op de toets ERASE INPUT.
9002	Er is een machinestoring opgetreden en de reeks toetsaanslagen die u hebt vastgelegd, is gewijzigd. Wis de volledige reeks vastgelegde toetsaanslagen om de fout te herstellen. Druk op de toets RECRD, houd een hoofdlettertoets (⇧ of Num) ingedrukt en druk vervolgens op de toets ERASE INPUT. Voer de reeks vast te leggen toetsaanslagen opnieuw in. Vervang de *logische eenheid* (zie hoofdstuk 5) als deze fout zich vaak voordoet.
9003	Bij het vastleggen of weergeven van een reeks toetsaanslagen hebt u voordat u op een geldige Cmd-toets hebt gedrukt op een andere toets dan ALT, RECRD, RESET, ERASE INPUT of de hoofdlettertoets gedrukt. Druk op de toets RESET of op een geldige Cmd-toets om de fout te herstellen.
9004	Tijdens de functie "Vastleggen" of "Weergeven", hebt u op een Cmd-toets gedrukt terwijl u de toets ALT ingedrukt hield. Druk op de Cmd-toets zonder op de toets ALT te drukken om de fout te herstellen.
9005	U hebt geprobeerd de functie Vastleggen te verlaten met andere of extra hoofdlettertoetsen of met de toets ALT ingedrukt. Deze toetsen hebt u niet ingedrukt toen u de eerste toetsaanslag van de reeks hebt vastgelegd. Voor het herstellen van de fout, verlaat u de functie Vastleggen zonder op een hoofdlettertoets te drukken.
9006	U hebt de functie Vastleggen verlaten in een andere stand van de hoofdlettertoetsen dan die waarin u de eerste toetsaanslag van de reeks hebt vastgelegd. Druk op de toets RECRD en voer de reeks vast te leggen toetsaanslagen in met het toetsenbord in de gewenste hoofdletterstand om de fout te herstellen.

9007 U hebt op de toets PLAY of de toets SETUP gedrukt toen u de functie Vastleggen uitvoerde. Deze toetsen zijn voor deze functie niet geldig.

Druk op een geldige toets om de fout te herstellen.

9008 Bij het uitvoeren van de functie Weergeven is de hoofdletterstand van uw toetsenbord gewijzigd toen de reeks vastgelegde aanslagen werd weergegeven.

Druk op de juiste hoofdlettertoetsen om de fout te herstellen. Als u de reeks vastgelegde aanslagen wilt verbeteren, drukt u op de toets RECRD en voert u de reeks vast te leggen aanslagen in.

9009 Bij het uitvoeren van de functie Weergeven hebt u geprobeerd de reeks vastgelegde toetsaanslagen in een andere hoofdletterstand te laten weergeven, dan die waarin hij is ingevoerd.

Als u de reeks vastgelegde aanslagen wilt verbeteren, drukt u op de toets RECRD en voert u de reeks vast te leggen toetsaanslagen in met de hoofdlettertoets in de gewenste stand.

9010 Bij het uitvoeren van de functie Weergeven hebt u op een Cmd-toets zonder vastgelegde toetsaanslagen gedrukt.

Druk op een Cmd-toets met een reeks toetsaanslagen om de fout te herstellen.

9011 U hebt op de toets SETUP gedrukt terwijl er een hoofdlettertoets was ingedrukt.

Druk op de toets SETUP zonder op de hoofdlettertoets te drukken om de fout te herstellen.

9012 Bij het uitvoeren van instelfuncties hebt u op een toets gedrukt die geen instelfunctie heeft.

Druk op de toets RESET of op een toets met instelfunctie om de fout te herstellen.

9013 Bij het uitvoeren van een testfunctie hebt u op een ongeldige toets gedrukt.

Druk op een geldige opdrachttoets om de fout te herstellen.

9015 U hebt tegelijkertijd op de toetsen ALT en RESET gedrukt.

Druk op de toets ALT zonder op de toets RESET te drukken om de fout te herstellen.

9016 U hebt op verschillende toetsen tegelijk gedrukt.

Druk de toetsen één voor één in om de fout te herstellen. Als u het probleem niet kunt oplossen, vervangt u het *toetsenbord* (zie hoofdstuk 5).

Chapter 4. Fixing Display Station Problems

CHAPTER 4. FIXING DISPLAY STATION PROBLEMS . . 51
Customer Problem Analysis and Resolution (CPAR) 51
CPAR Assistance 51
How to Use This Chapter 51
CPAR Procedures 53

Hoofdstuk 4. Problemen met het beeldstation oplossen

Probleemanalyse en oplossing (CPAR)

In dit hoofdstuk vindt u een beschrijving van de probleemanalyse en oplossing (CPAR). Het doel van de CPAR is u te helpen bij het opsporen van niet goed werkende onderdelen van uw beeldstation en bij het uitvoeren van de benodigde vervangingshandelingen.

Hulp bij CPAR

Als u de CPAR instructies niet kunt of wilt uitvoeren:

1. Neemt u contact op met uw IBM vertegenwoordiger.

   Of

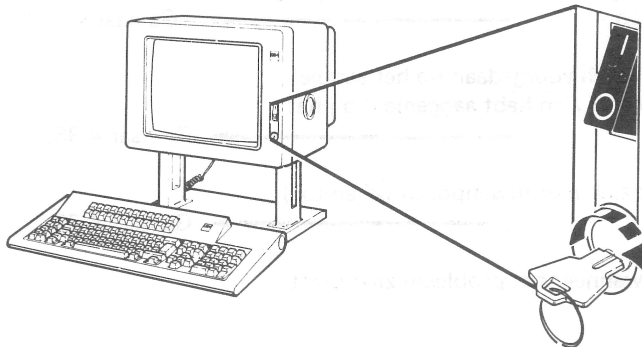
2. Vraagt u hulp ter plaatse van een IBM technicus (volgens uurtarief). Hij kan u helpen bij het uitvoeren van de CPAR en kan reserve-onderdelen (eventueel bij u aanwezig) installeren.

Gebruik van dit hoofdstuk

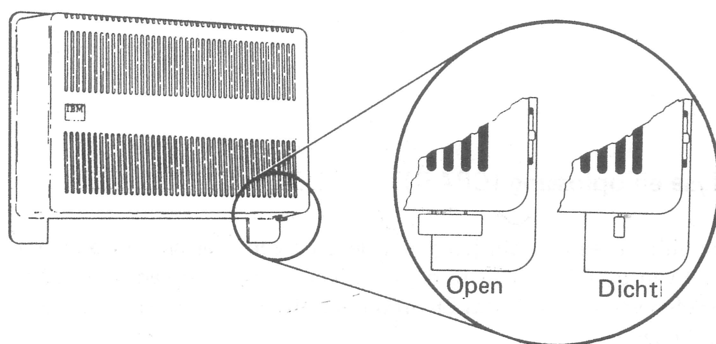
Als u een probleem hebt met uw beeldstation:

Begin hier

1. Draai de beveiligingssleutel rechtsom tot hij vastzit in de horizontale stand.



2. Controleer of de hendel onderaan de logische eenheid in de gesloten stand is gedraaid.



3. Als u de CPAR voor uw beeldstation uitvoert aan de hand van een voorbeeld van een beeldstation uit dit boek, moet u nagaan of beide beeldstations volledig identiek zijn.

4. Luister altijd goed of u het juiste waarschuwingssignaal hoort (geluid, onderbroken, weer geluid en stil) als u de netschakelaar hebt aangezet. gezet. (Ga naar optie A als u het signaal niet hoort.)

5. Kies één van de volgende vier opties (A tot en met D).

   Ga naar de aangegeven stap. Beantwoord de vraag met ja of nee en volg de pijl naar de volgende stap of herstelprocedure. Ga door met de CPAR tot u een oplossing hebt gevonden voor het probleem.

   Als u twee onderdelen moet vervangen, is het onderdeel dat als eerste moet worden vervangen waarschijnlijk de oorzaak van het probleem en zal hiermee in 90% van de gevallen het probleem zijn opgelost.

Kies één van de volgende opties (A, B, C, OF D)

A Uw probleem heeft zich voorgedaan nadat u de netschakelaar aan hebt gezet en voordat het aanmeldingsscherm is verschenen. ——→ Ga naar 4.1.

B Uw probleem heeft zich voorgedaan op het aanmeldingsscherm of nadat u zich hebt aangemeld bij het systeem. ——→ Ga naar 4.35.

C Uw probleem doet zich met tussenpozen (af en toe) voor. ——→ Ga naar 4.38.

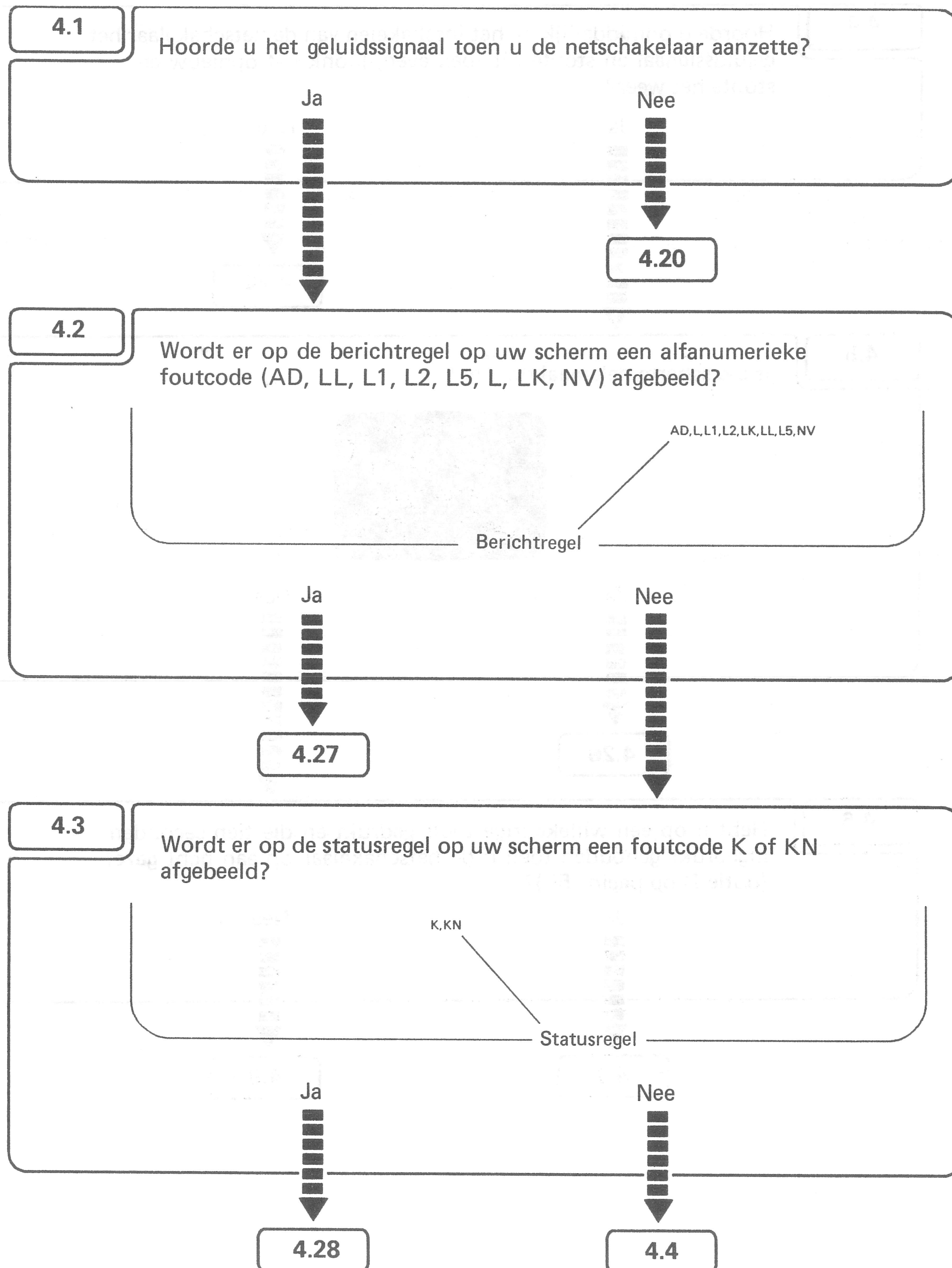
D U weet niet zeker wanneer het probleem zich heeft voorgedaan.

Doe het volgende:

1. Zet de netschakelaar uit en wacht vijf seconden.

2. Druk op een willekeurige toets, houd die ingedrukt en zet de netschakelaar aan. (Onthoud op welke toets u hebt gedrukt; u hebt deze toets later misschien weer nodig.)

3. Houd de toets ongeveer tien seconden ingedrukt. ——→ Ga naar 4.1.


4.1
Hoorde u het geluidssignaal toen u de netschakelaar aanzette?
Ja
Nee
4.20
4.2
Wordt er op de berichtregel op uw scherm een alfanumerieke foutcode (AD, LL, L1, L2, L5, L, LK, NV) afgebeeld?
AD,L,L1,L2,LK,LL,L5,NV
Berichtregel
Ja
Nee
4.27
4.3
Wordt er op de statusregel op uw scherm een foutcode K of KN afgebeeld?
K,KN
Statusregel
Ja
Nee
4.28
4.4

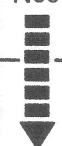
4.4

Hoorde u onmiddellijk na het inschakelen van de netschakelaar het geluidssignaal en stopte dit toen even, klonk het opnieuw en stopte het weer?

Ja



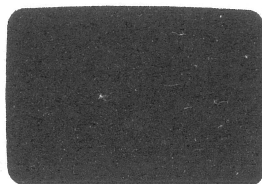
Nee



4.24

4.5

Is uw scherm helemaal donker?



Ja



4.26

Nee



4.6

Hebt u op een willekeurige toets gedrukt en die tien seconden ingedrukt gehouden toen u de netschakelaar op aan hebt gezet (optie D op pagina 51)?

Ja



4.7

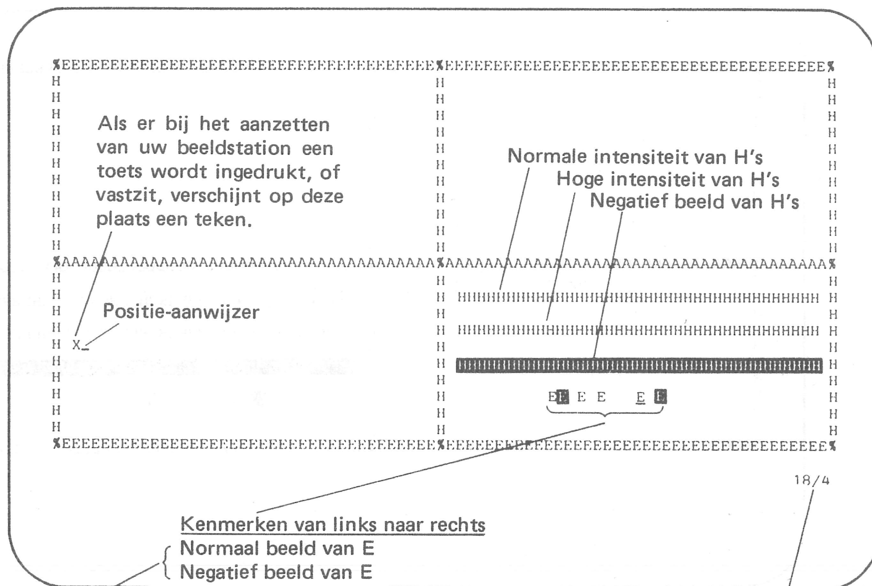
Nee



4.8

4.7

Hebt u hetzelfde scherm als u hieronder ziet? (Controleer of de tekens en kenmerken hetzelfde zijn. Negeer het teken op positie X en eventuele extra informatie in de rechter benedenhoek van het scherm.)



Kenmerken van links naar rechts
- Normaal beeld van E
- Negatief beeld van E
- Knipperende E
- Hoge intensiteit van E
- Spatie
- Onderstreepte E
- Negatief beeld van E

Het blokje springt heen en weer tussen deze 2 E's als er toetsen worden ingedrukt.

Positie-aanwijzer rij en kolom (al dan niet afgebeeld)

Ja



Druk op RESET

4.10

Nee



4.16

4.8

Ziet of zag uw scherm er net zo uit als het onderstaande scherm? (Controleer of de tekens en kenmerken precies hetzelfde zijn.) In de rechter benedenhoek van uw scherm kan extra informatie staan; u hebt deze gegevens voor deze stap niet nodig.

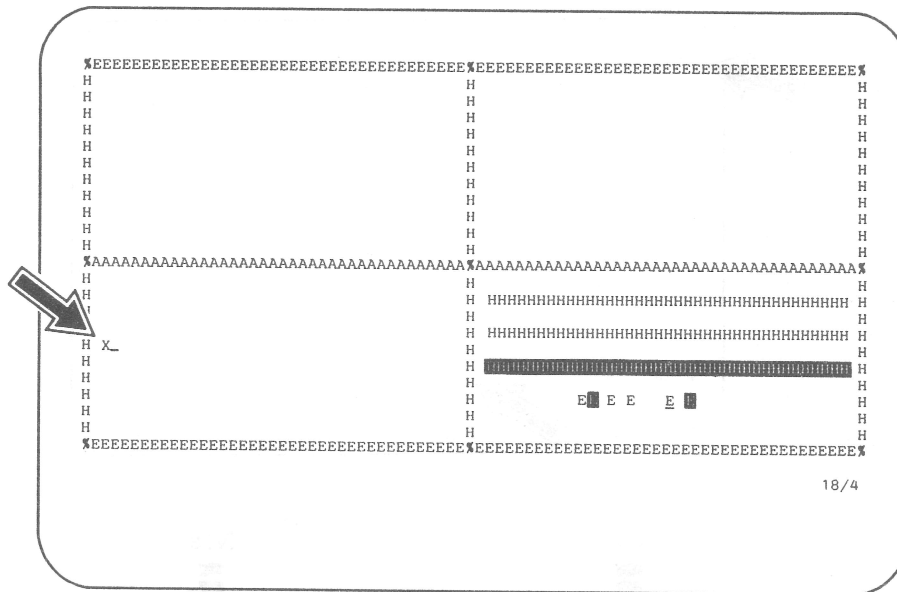
```
%EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE%EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE%
H                                      H                                       H
H                                      H                                       H
H                                      H                                       H
H                                      H                                       H
H                                      H                                       H
H                                      H                                       H
H                                      H                                       H
H                                      H                                       H
H                                      H                                       H
H                                      H                                       H
H                                      H                                       H
%AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA%AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA%
H                                      H                                       H
H                                      H HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH H
H                                      H                                       H
H                                      H HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH H
H                                      H                                       H
H                                      H HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH H
H                                      H                                       H
H                                      H          EEEE   EE                    H
H                                      H                                       H
H                                      H                                       H
%EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE%EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE%
                                                                             1/1
```

Ja → **4.10**

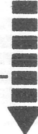
Nee → **4.9**

4.9

Wordt er een teken op de plaats van de X in de linker benedenhelft van uw scherm afgebeeld?

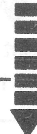


Ja



4.29

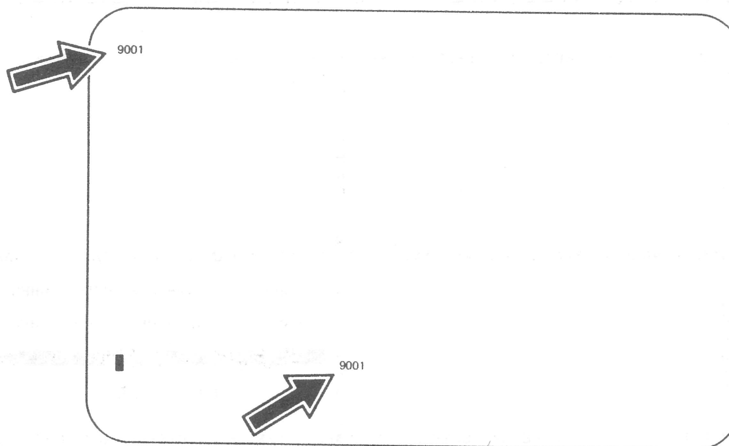
Nee



4.30

4.10

Wordt er op de berichtregel, op de statusregel of in de linker bovenhoek van uw scherm een foutcode van vier cijfers (0000-0099 of 9001-9016) afgebeeld?



Ja



Nee



Ga naar hoofdstuk 3.
"Foutcodes en herstelprocedures"

4.11

Ziet u in kolom 1 van de statusregel de indicator "Systeem Beschikbaar" (al dan niet knipperend)?



Ja



4.12

Nee



4.19

4.12

Knippert de indicator "Systeem beschikbaar"?

Ja → Vervang de *logische eenheid.* (Ga naar Hoofdstuk 5.)

Nee → 4.13

4.13

Wordt het aanmeldingsscherm juist afgebeeld?

Ja → 4.18

Nee → 4.14

4.14

Staat het beeld op uw scherm stil en zijn de tekens goed leesbaar?

Ja → 4.15

Nee → 4.30

4.15

Krijgt u het aanmeldingsscherm, hoewel het niet juist is afgebeeld?

Ja



4.19

Nee

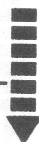


Vervang de *logische eenheid.*
(Zie hoofdstuk 5.)

4.16

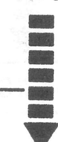
Hebt u problemen met het scherm (scheef, onscherp, bewegend beeld ...)?

Ja



4.30

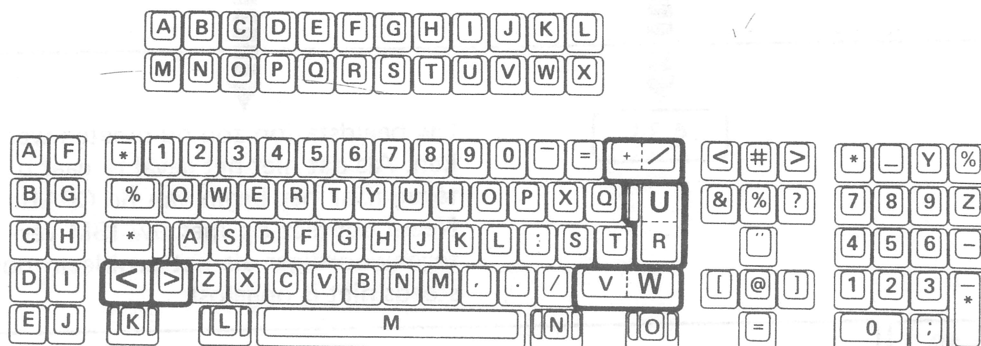
Nee



4.17

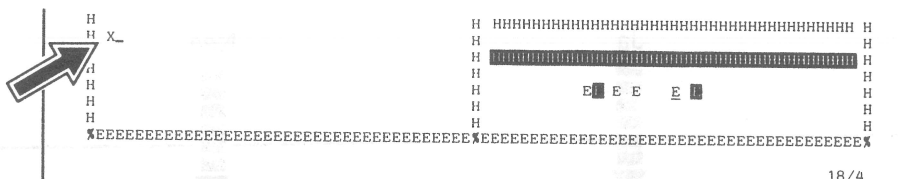
4.17

Gebruik de onderstaande lay-out van het toetsenbord om het hetzelfde teken op te zoeken als de toets die u hebt ingedrukt, toen u de netschakelaar aan hebt gezet.



Opmerking: het is mogelijk dat de vier toetsen die op deze lay-out vet zijn afgedrukt, op uw toetsenbord slechts één toets zijn. In dat geval wordt het teken dat vet is afgedrukt, op uw scherm afgebeeld.

Komt dit teken overeen met het teken dat op de plaats van de X in de linker benedenhelft van uw scherm staat?



Ja → 4.30

Nee → 4.34

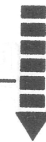
4.18

Veroorzaakt uw toetsenbord fouten?

Ja



Nee



4.34

Uw beeldstation zou nu moeten werken. Als dat niet het geval is, gaat u terug naar het begin van de CPAR. Neem contact op met uw IBM vertegenwoordiger als het probleem nog steeds niet is opgelost.

4.19

Hebt u één van de volgende problemen?

- De indicator "Systeem beschikbaar" verschijnt niet.
- De indicator "Systeem beschikbaar" knippert.
- Het aanmeldingsscherm wordt niet afgebeeld.

Ja



Nee



4.36

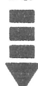
Uw beeldstation zou nu moeten werken. Als dat niet het geval is, gaat u terug naar het begin van de CPAR. Neem contact op met uw IBM vertegenwoordiger als het probleem nog steeds niet is opgelost.

4.20

Is uw scherm helemaal donker?



Ja



Nee  Vervang de *logische eenheid.* (Raadpleeg Hoofdstuk 5.) Als het probleem nog niet is opgelost, vervangt u het *beeldscherm*.

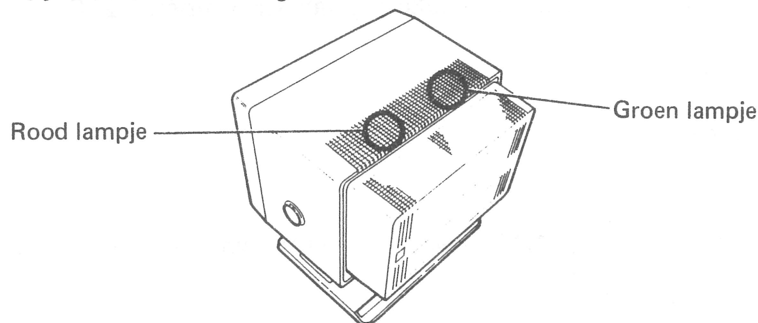
1. Zet de netschakelaar uit.

2. Controleer of er spanning staat op de wandcontactdoos en of uw netsnoer goed werkt.

   Als u wilt nagaan of uw netsnoer goed werkt, verwisselt u het netsnoer van uw beeldstation met een snoer waarvan u zeker weet dat het goed werkt. (Ga naar hoofdstuk 5 als uw netsnoer niet goed werkt.)

3. Zet de netschakelaar aan.

4. Kijk vanaf de *achterzijde* van uw beeldstation of u door de ventilatie-openingen op de bovenkant een rood en een groen lampje ziet (zie tekening hieronder).



Branden zowel het rode als het groene lampje?

Ja



Vervang het *beeldscherm.* (Ga naar Hoofdstuk 5.) Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de *logische eenheid.*

Nee



4.21

4.21

Is zowel het rode als het groene lampje uit?

Ja

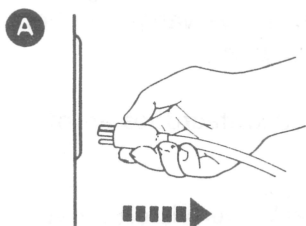


Nee  4.22

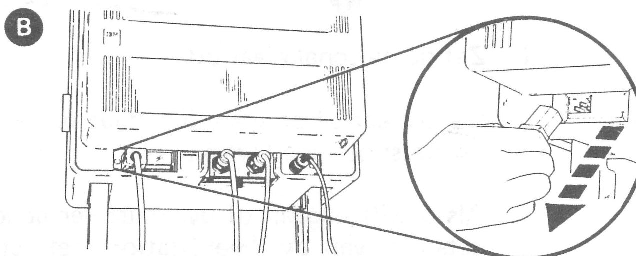
1. Zet de netschakelaar uit.

2. Ontkoppel het netsnoer.

Ⓐ



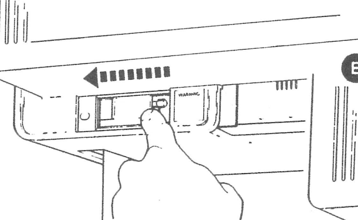
Ⓑ



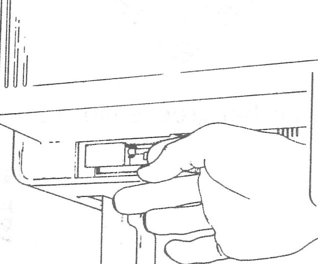
3. Vervang de zekering, tenzij u zeker weet dat hij goed is. (De zekering bevindt zich achter de plastic kap, naast de netsnoeraansluiting aan de achterkant van het beeldstation.) U kunt de zekering er rechtsom of linksom insteken.

   Een vervangende zekering kunt u krijgen in een gespecialiseerde winkel. Gebruik een zekering van 1.5 Ampère - 250 V.

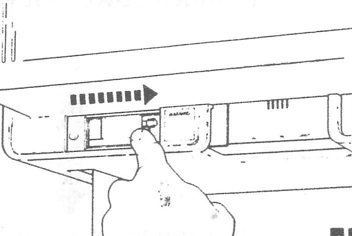
Ⓐ Schuifje open



Ⓑ Trek aan het hendeltje om de zekering te vervangen



Ⓒ Schuifje dicht



 Vervolg stap 4.21



4. Sluit het netsnoer opnieuw aan op het beeldstation en de wandcontactdoos.

5. Zet de netschakelaar aan.

Brandt het rode lampje? (Kijk door de ventilatie-openingen op de bovenkant van het beeldstation.)

Ja



Uw beeldstation zou moeten werken. Als dat niet het geval is, gaat u terug naar het begin van de CPAR. Is het probleem nog steeds niet opgelost, dan neemt u contact op met uw IBM vertegenwoordiger.

Nee

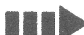


Vervang het *beeldscherm.* (Zie hoofdstuk 5.)

4.22

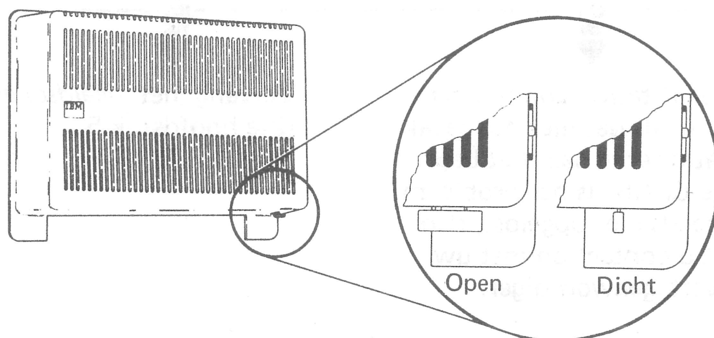
Brandt het groene lampje? (Kijk door de ventilatie-openingen op de bovenkant van het beeldstation.)

Ja 

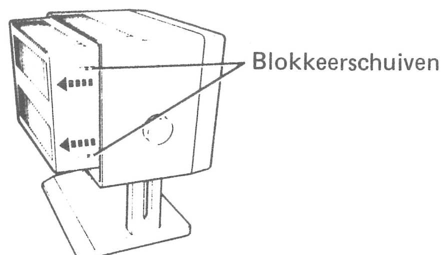
Nee  4.23

1. Zet de netschakelaar uit.

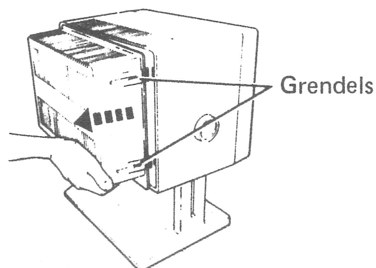
2. Draai het hendeltje onder aan de logische eenheid open.



3. Schuif de blokkeerschuiven van de *rechter* grendels van de logische eenheid in de richting die in onderstaande afbeelding wordt aangegeven.



4. Duw de twee rechter grendels tegen de achterkap en maak de *rechterkant* van de logische eenheid los van het beeldscherm.

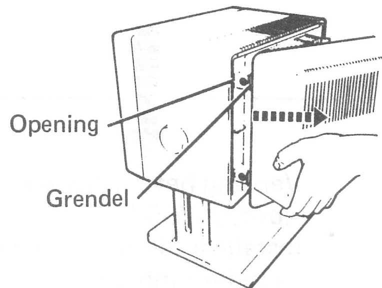


 Vervolg stap. 4.22

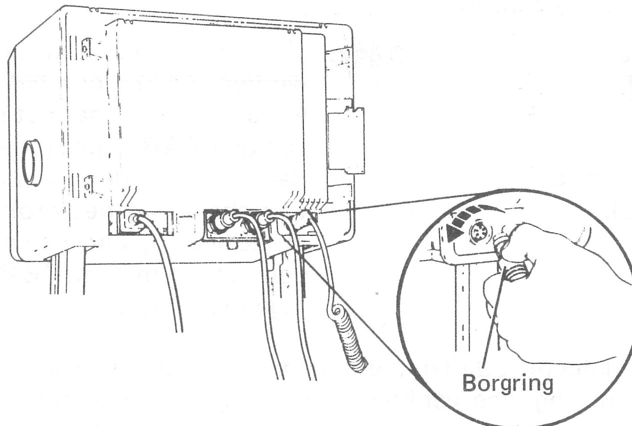


Waarschuwing: raak geen delen aan de binnenkant van de logische eenheid aan. Ze kunnen gemakkelijk worden beschadigd.

5. Verwijder de twee linker grendels uit de openingen aan de achterkant van het beeldscherm.



6. Draai de metalen borgring van de toetsenbordkabel linksom tot hij los zit; maak vervolgens de kabel los van het beeldscherm.



7. Zet de netschakelaar aan.

Brandt het groene lampje (kijk door de ventilatie-openingen op de bovenkant van het beeldstation)?

Ja



Nee → Vervang het *beeldscherm.* (Ga naar Hoofdstuk 5.)

8. Zet de netschakelaar uit.



Vervolg stap 4.22



9. Sluit het toetsenbord weer aan.

10. Zet de netschakelaar aan.

Brandt het groene lampje (kijk door de ventilatie-openingen op de bovenkant van het beeldstation)?

Ja



Vervang de *logische eenheid* (zie Hoofdstuk 5).

Nee



Vervang het *toetsenbord.* (Zie Hoofdstuk 5.)
Installeer de oorspronkelijke logische eenheid.
(Zie hoofdstuk 5, stap 9 voor de installeringsinstructies.)

4.23

Brandt het rode lampje (kijk door de ventilatie-openingen op de bovenkant van het beeldstation)?

Nee



Vervang de *logische eenheid* (zie Hoofdstuk 5).

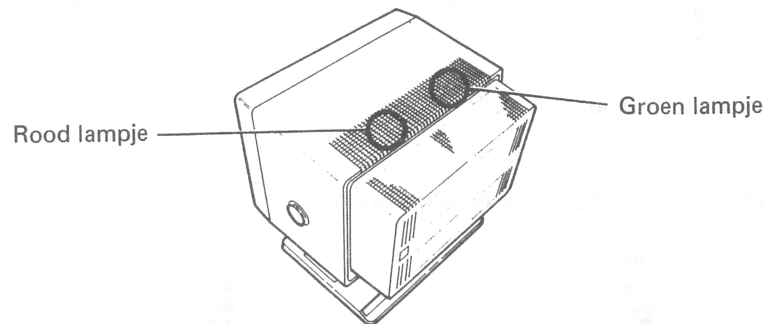
Ja  Uw beeldstation zou moeten werken. Als dat niet het geval is, gaat u terug naar het begin van de CPAR. Kunt u de handeling niet vinden die u moet verrichten om het probleem op te lossen, dan neemt u contact op met uw IBM vertegenwoordiger.

Opmerking: het defecte rode lampje is niet de oorzaak van het probleem. Door de logische eenheid te vervangen, wordt het defecte rode lampje niet hersteld, maar uw probleem is wel opgelost.

Om het rode lampje te herstellen, moet u ook het *beeldscherm* vervangen (zie Hoofdstuk 5).

4.24

Zorg ervoor dat de netschakelaar aan staat. Kijk vanaf de *achterkant* van het beeldstation of u door de ventilatie-openingen op de bovenkant een rood en een groen lampje ziet (zie afbeelding hieronder).



Brandt het groene lampje?

Ja



Nee



Vervang het *beeldscherm*. (Zie Hoofdstuk 5.)

4.25

Gaat het geluidssignaal voortdurend aan en uit?

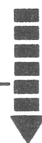
Nee



Ja ▶ Vervang de *logische eenheid*. (Zie Hoofdstuk 5.)

Gaat het geluidssignaal aan en blijft het aan?

Ja



Vervang de *logische eenheid*. (Zie Hoofdstuk 5.) Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervang dan het *beeldscherm*.

Nee



Vervang de *logische eenheid*. (Zie Hoofdstuk 5.)

4.26

Om de helderheid naar wens in te stellen, doet u het volgende:

1. Druk op de toets SETUP.
2. Druk op de toets ☼+ en houd die ingedrukt tot de helderheid goed is.
3. Druk op de toets SETUP.

Is het scherm nog steeds volledig donker?

Ja



Vervang het *beeldscherm*. (Zie Hoofdstuk 5.) Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de *logische eenheid.*

Nee



Het probleem zou opgelost moeten zijn. Vervang de *logische eenheid* als u de helderheid vaak moet bijstellen. (Zie Hoofdstuk 5.)

4.27

Zoek in onderstaande tabel de foutcode op die op uw scherm wordt afgebeeld en voer de bijbehorende herstelprocedure uit. Als er meer dan één foutcode wordt afgebeeld, neemt u de meest linker code op uw scherm.

Foutcode	Herstelprocedure
NV	U kunt verder werken als u op de toets RESET drukt. Als u verdergaat, moeten de reeksen vastgelegde toetsaanslagen echter opnieuw worden ingevoerd. Het is ook mogelijk dat de helderheid, het contrast en het volume van het geluidssignaal en het klikgeluid opnieuw moeten worden ingesteld. Als deze fout zich vaak voordoet, vervangt u de *logische eenheid.* (Zie Hoofdstuk 5.)
AD	Stel het adres van uw beeldstation opnieuw in. (Zie Hoofdstuk 1, Deel 3 "Het adres van het beeldstation invoeren" in dit handboek.) Als het adres van uw beeldstation juist is ingesteld en uw probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de *logische eenheid.* (Zie Hoofdstuk 5.)
L,L1,L5, of LL	Vervang de *logische eenheid.* (Zie Hoofdstuk 5.)
L2	De schermindeling van 27 x 132 tekens is defekt. Als u gebruik maakt van de indeling 27 x 132, vervangt u de *logische eenheid.* (Zie Hoofdstuk 5) Als u geen gebruik maakt van de indeling 27 x 132, drukt u op de toets RESET en gaat u verder.



Vervolg stap. 4.27



Foutcode	Herstelprocedure
LK	Draai, *zonder* de netschakelaar uit te zetten de metalen borgring van de toetsenbordkabel linksom tot de kabel los is. Ontkoppel de kabel van het scherm. Borgring Staat de foutcode LK nog steeds op uw scherm? Ja / Nee

Ja: Vervang de *logische eenheid* (zie Hoofdstuk 5). Installeer het oorspronkelijke toetsenbord. (Zie voor de installeringsprocedure Hoofdstuk 5, stap 6.)

Nee: Vervang het *toetsenbord* (zie Hoofdstuk 5).

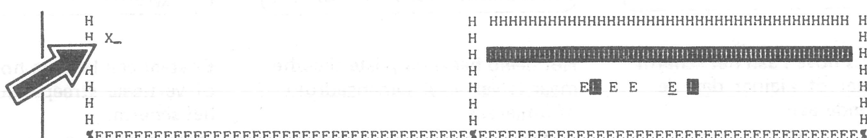
4.28

Zoek in de volgende tabel de foutcode op die op uw scherm wordt afgebeeld en voer de herstelprocedure uit.

Foutcode	Herstelprocedure
K	Vervang het *toetsenbord.* (Zie Hoofdstuk 5.) Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de *logische eenheid.*
KN	Controleer of de toetsenbordkabel goed vast zit. Druk op de toets RESET. Vervang het *toetsenbord* (zie Hoofdstuk 5) als de foutcode opnieuw wordt afgebeeld.

4.29

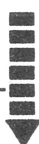
Het teken dat wordt afgebeeld op de plaats van de X, geeft aan dat er een toets vastzit.



Controleer alle toetsen op het toetsenbord, ook de spatiebalk, om te zien of er toetsen vastzitten.

Zitten er toetsen vast op uw toetsenbord?

Ja



Probeer de toets die vastzit, weer vrij te maken. Als dit niet lukt, vervangt u het *toetsenbord.* (Zie Hoofdstuk 5.)

Nee



Vervang het *toetsenbord.* (Zie Hoofdstuk 5.)

4.30 Hebt u één van de volgende problemen met uw scherm?

Het beeld is onscherp

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123

Het beeld staat uit het midden en de tekens overlappen elkaar.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123

Het beeld golft

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123

Het beeld is verkleind

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123

De tekens zijn vergroot

BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ12

Het beeld staat scheef

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123

De tekens boven aan het scherm zijn groter of kleiner dan de tekens onderaan.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123

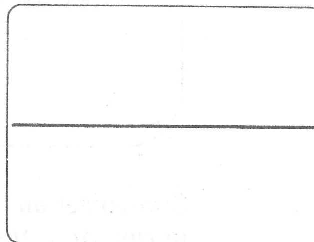
Het beeld heeft de juiste breedte maar is verticaal samengedrukt of uitgerekt.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123

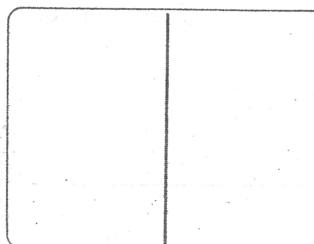
of

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123

Er staat een heldere horizontale of verticale streep midden op het scherm.



of

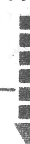


Ja



Vervang het *beeldscherm* (zie Hoofdstuk 5.)

Nee

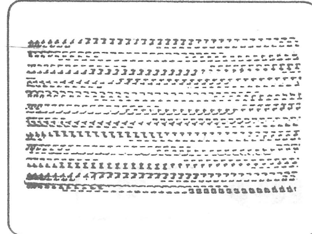


4.31

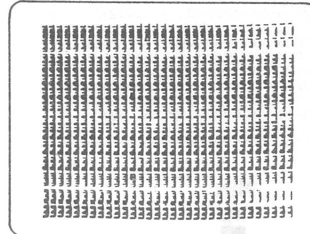
4.31

Hebt u één van de volgende problemen met uw scherm?

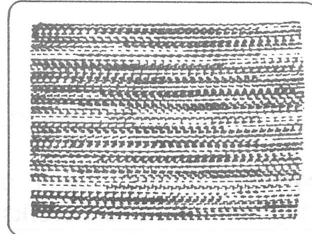
Het beeld rolt van links naar rechts of omgekeerd.



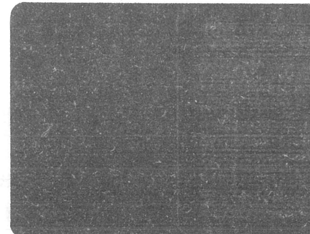
Het beeld rolt van boven naar beneden of omgekeerd.



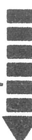
Het beeld rolt van boven naar beneden en van links naar rechts.



Er verschijnt geen beeld op uw scherm en draaien aan de helderheidsregelaar haalt niets uit.

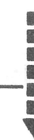


Ja



Vervang het *beeldscherm* (zie Hoofdstuk 5). Als het probleem nu nog niet is opgelost, vervangt u de *logische eenheid.*

Nee



4.32

4.32

Is het beeld helder genoeg?

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123

Nee ↓

Ja → 4.33

De helderheid en het contrast van uw beeldstation regelt u als volgt:

1. Druk op de toets SETUP.
2. Druk op de toets ☼+ tot de gewenste helderheid is bereikt.
3. Druk op de toets ◐+ tot het gewenste contrast tussen de gewone velden en de velden in negatief beeld is bereikt.
4. Druk op de toets SETUP.

Is het beeld nu helder genoeg?

Ja ↓

Het probleem zou nu verholpen moeten zijn. Als contrast en helderheid vaak moeten worden bijgesteld, vervangt u de *logische eenheid* (zie Hoofdstuk 5).

Nee ↓

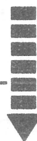
Vervang het *beeldscherm.* (Ga naar Hoofdstuk 5.) Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervangt u de *logische eenheid*.

4.33

Zijn de tekens op het scherm onvolledig of ontbreken er puntjes?

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ123

Ja



Vervang de *logische eenheid* (zie Hoofdstuk 5)

Nee



Vervang het *beeldscherm.* (Zie Hoofdstuk 5.) Als het probleem nog steeds niet is opgelost, vervang dan de *logische eenheid.*

4.34

Doet zich één van de volgende problemen voor?

- Als u op een toets drukt, wordt er een onjuist teken afgebeeld.
- Als u op een toets drukt, wordt er geen teken afgebeeld.

Nee



Ja ▶ Vervang het *toetsenbord.* (Zie Hoofdstuk 5.)

Controleer of u de juiste toetsenbord-ID hebt ingesteld. (In Hoofdstuk 2 leest u hoe u de toetsenbord-ID kunt wijzigen. Twijfelt u, dan raadpleegt u uw systeemoperator.)

Hebt u, nadat u hebt gecontroleerd of de toetsenbord-ID juist is, nog altijd problemen met uw toetsenbord?

Ja



Vervang het *toetsenbord.* (Zie Hoofdstuk 5.) Als het probleem dan nog steeds niet is opgelost, vervangt u de *logische eenheid.*

Nee



Uw beeldstation zou moeten werken. Als dat niet het geval is, gaat u terug naar het begin van de CPAR. Neem contact op met uw IBM vertegenwoordiger als u de procedure om het probleem op te lossen, niet kunt vinden.

4.35

Als uw probleem zich heeft voorgedaan op het aanmeldingsscherm of nadat u zich hebt aangemeld bij het systeem, zoekt u het probleem op in onderstaande tabel en voert u de vermelde herstelprocedure uit.

Probleem	**Herstelprocedure**
Er wordt een K of KN foutcode op de statusregel afgebeeld.	Ga naar stap 4.28.
Als u op één of meer toetsen drukt, worden er onjuiste of geen tekens op het scherm afgebeeld.	Ga naar stap 4.34.
De gegevens op uw scherm zijn onleesbaar of bewegen.	Controleer of het adres van uw beeldstation juist is ingesteld. (Zie Hoofdstuk 1, Deel 3 "Het adres van het beeldstation invoeren" in dit boek.) Als het adres juist is ingesteld, vervangt u het *beeldscherm.* (Zie Hoofdstuk 5.) Vervang de *logische eenheid* als het probleem nog steeds niet is opgelost.
Aan de tekens die op het scherm worden afgebeeld, ontbreken puntjes of ze hebben te veel puntjes. of De kenmerken of de positie-aanwijzer werken niet goed. of Het instellen van de grootte van het scherm werkt niet goed. (Zie Hoofdstuk 2 voor afmetingen van het scherm.) of De helderheid, het contrast, het volume en andere instellingen moeten vaak worden bijgesteld of werken niet goed.	Vervang de *logische eenheid.* (Zie Hoofdstuk 5.) (Ga naar Hoofdstuk 5.)


Vervolg stap 4.35

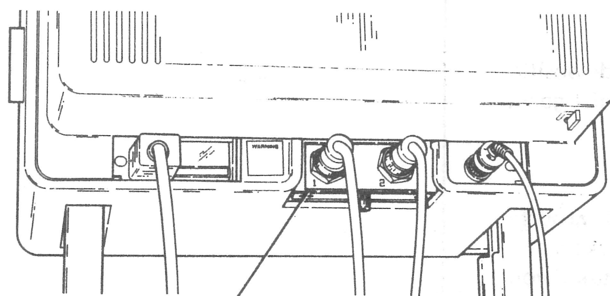


Probleem	Herstelprocedure
Er wordt een numerieke foutcode van vier cijfers op de berichtregel of statusregel afgebeeld.	Zie Hoofdstuk 3 "Foutcodes en herstelprocedures" in dit boek.
Er is een probleem met uw beveiligingssleutel.	Ga naar stap 4.41.
Uw beeld heeft weinig contrast, volume of helderheid.	Stel de nodige instellingen bij. (Zie hoofdstuk 2 "Gebruik van het beeldstation".) Als deze instellingen vaak moeten worden bijgesteld, vervangt u de *logische eenheid.* (Zie hoofdstuk 5.)

4.36

Voer de volgende controlehandelingen uit:

- Controleer of de kabel of kabels die zijn aangesloten op de kabelaansluitdoos van uw beeldstation, goed vastzitten en niet beschadigd zijn. (Er zijn één of twee kabels.) Controleer ook of de kabelaansluitdoos stevig vastzit aan het beeldstation.

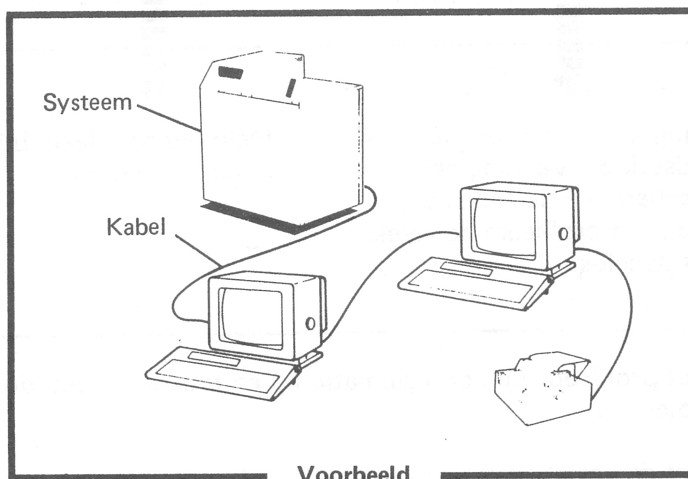


- Controleer of het adres van uw beeldstation juist is ingesteld. Als u het adres niet zeker weet, vraagt u het aan uw systeemoperator. (Zie Hoofdstuk 1, Deel 3 "Het adres van het beeldstation invoeren" in dit boek.) Ga terug naar deze stap nadat u het adres hebt gecontroleerd.


Vervolg stap 4.36



- Neem contact op met uw systeemoperator en controleer of:
  - Het systeem werkt en uw beeldstation wordt opgeroepen.
  - De kabel van het systeem goed werkt en stevig is bevestigd aan het eerste werkstation op de kabel.



Voorbeeld

  - Geen enkel ander werkstation dat op dezelfde besturingspoort is aangesloten als uw beeldstation, hetzelfde adres heeft als uw beeldstation.

Is er meer dan één werkstation aangesloten op uw kabel? (Raadpleeg bij twijfel uw systeemoperator.)

Ja



4.37

Nee

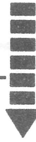


Vervang de *logische eenheid.* (Zie Hoofdstuk 5.) Vervang het *beeldscherm* en de *kabelaansluitdoos* als het probleem nog steeds niet is opgelost.

4.37

Is uw beeldstation het enige niet goed werkende beeldstation op de kabel?

Ja



Vervang de *logische eenheid.* (Zie Hoofdstuk 5.) Vervang het *beeldscherm* en de *kabelaansluitdoos* als het probleem nog steeds niet is opgelost.

Nee

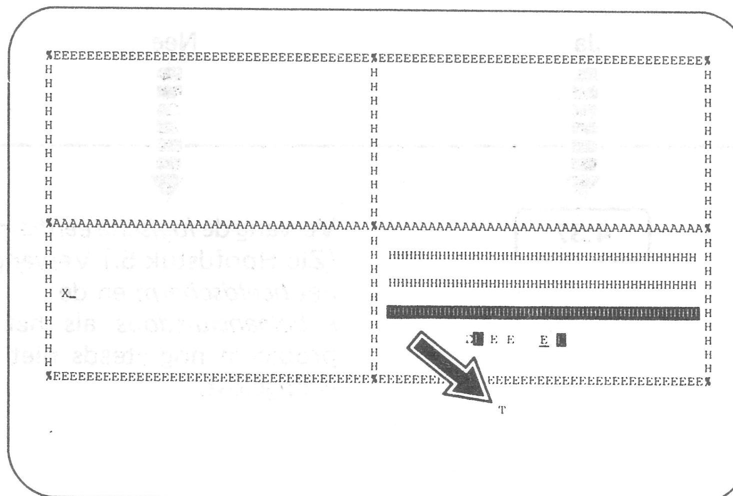


Meld het probleem bij uw systeemoperator.

4.38

Als het probleem zich onregelmatig (af en toe) voordoet, doet u het volgende:

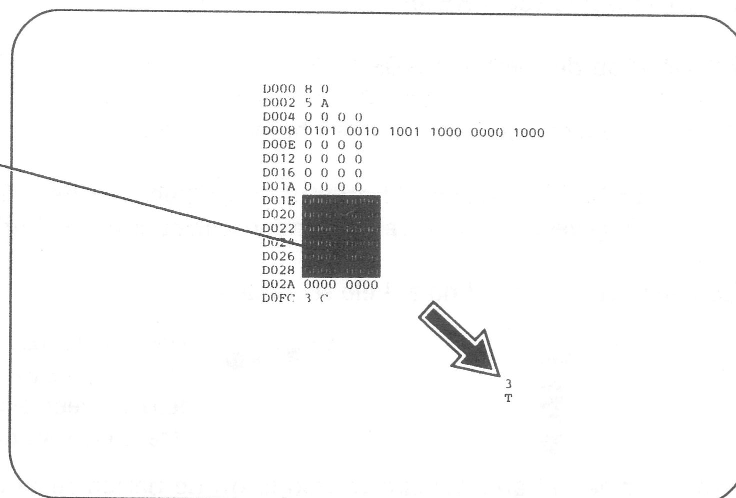
1. Zet de netschakelaar uit en wacht vijf seconden.
2. Druk op een willekeurige toets, houd die ingedrukt en zet de netschakelaar aan.
3. Druk op de toets ALT als het scherm verschijnt en houd deze toets ingedrukt. Druk vervolgens op de toets TEST. Op de statusregel verschijnt een "T".




Vervolg stap 4.38



4. Druk op de toets Cmd5. U ziet het volgende (gewijzigde) scherm. Boven de "T" verschijnt een "3".



5. Controleer de gegevens in negatief beeld op de regels rechts van D01E tot en met D028.

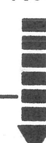
Staan er op deze regels in negatief beeld allemaal nullen?

Ja



4.39

Nee



Vervang de *logische eenheid.*
(Zie Hoofdstuk 5.)

4.39

Doe het volgende:

1. Druk op de toets RESET.

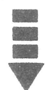
2. Druk op de toets Cmd10.

3. Er gebeurt verschillende keren het volgende:

   a. Er flitsen een aantal horizontale strepen over het scherm.
   b. Ongeveer om de zeven seconden klinkt er een geluidssignaal.

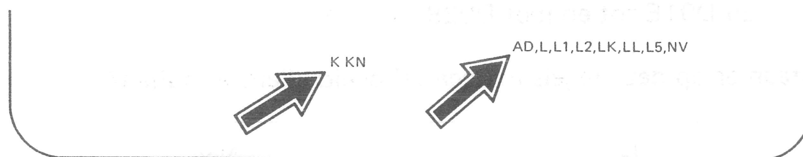
Gebeurt dit inderdaad na enkele seconden?

Nee



Ja  Druk op RESET en houd deze toets ingedrukt tot er geen beelden meer over het scherm flitsen. Ga dan naar stap 4.40.

Wordt er een alfanumerieke foutcode op de berichtregel of statusregel afgebeeld?



Ja



4.2

Nee



Vervang de *logische eenheid.* (Zie Hoofdstuk 5.)

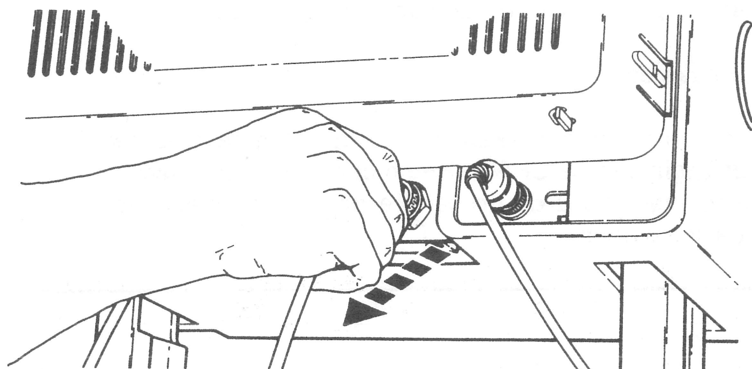
4.40

Doe het volgende:

1. Houd de toets ALT ingedrukt ingedrukt en druk vervolgens op de toets TEST. Er verschijnt een "T" op de statusregel.

   Waarschuwing: controleer of alle andere gebruikers op uw kabel zich hebben afgemeld op hun beeldstation voordat u de kabel(s) ontkoppelt.

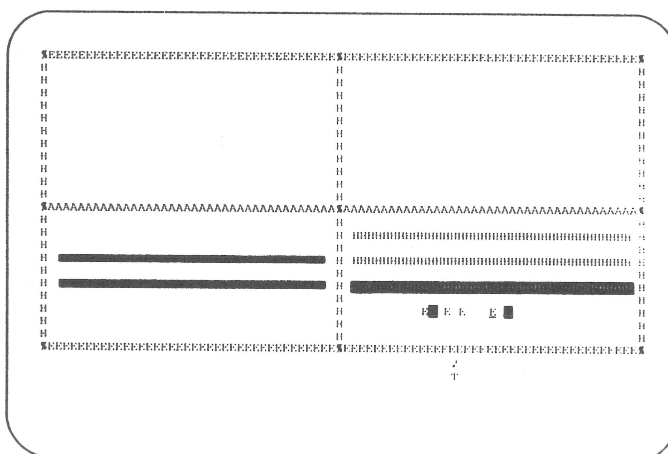
2. Ontkoppel de kabel(s) van de kabelaansluitdoos.



3. Druk op de toets Cmd11. Boven de "T" verschijnt een "2"

4. Druk op de toets Cmd10.

5. Het volgende scherm moet worden afgebeeld. In de linker benedenhelft van het scherm knipperen om en om twee horizontale strepen.

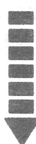


Vervolg stap 4.40



Verschijnt het scherm met de twee knipperende horizontale strepen in de linker benedenhelft?

Ja



Nee  Vervang de *logische eenheid.* (Ga naar Hoofdstuk 5.) Vervang de *kabelaansluitdoos* als het probleem nog steeds niet is opgelost.

1. Zet de netschakelaar uit.
2. Sluit de kabels opnieuw aan op de kabelaansluitdoos.
3. Zet de netschakelaar aan.

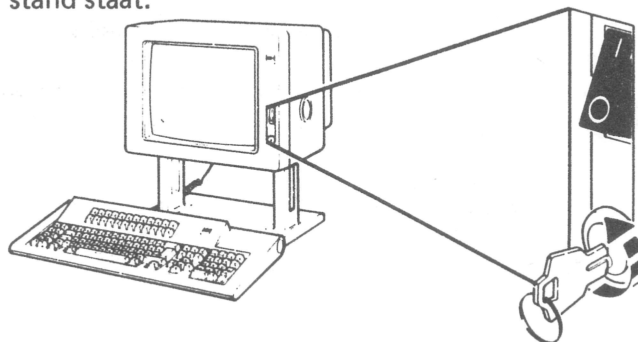
Uw beeldstation zou moeten werken. Als dat niet het geval is, gaat u terug naar het begin van de CPAR. Neem contact op met uw IBM vertegenwoordiger als u de procedure om het probleem te verhelpen, niet kunt vinden.

4.41

Controle van de beveiligingssleutel

Doe het volgende:

1. Draai de beveiligingssleutel linksom tot hij in de verticale stand staat.



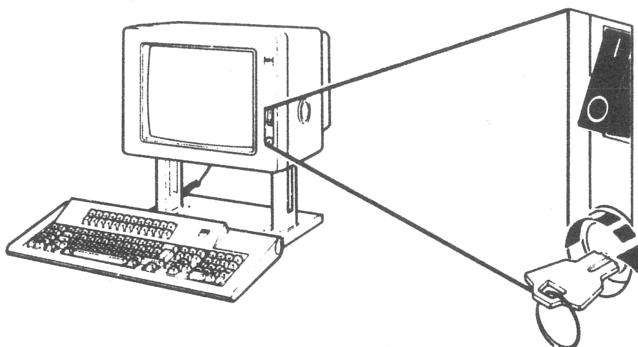
Verschijnt het symbool voor de sleutel op de statusregel?

Ja



Nee  Vervang het *beeldscherm.* (Zie Hoofdstuk 5.) Vervang de *logische eenheid* als het probleem nog steeds niet is opgelost.

2. Draai de beveiligingssleutel rechtsom tot hij in de horizontale stand staat.



Verschijnt het symbool voor de sleutel op de statusregel?

Ja



Vervang het *beeldscherm.* (Zie Hoofdstuk 5.) Vervang de *logische eenheid* als het probleem nog steeds niet is opgelost.

Nee



Uw beveiligingssleutel werkt goed. Als het probleem nog steeds niet is verholpen, raadpleeg dan uw systeemoperator.

Chapter 5. Element Removal and Replacement Procedures

CHAPTER 5. ELEMENT REMOVAL AND REPLACEMENT PROCEDURES **89**
How to Obtain IBM Service 89
Element Removal and Replacement 90

How to Obtain IBM Services

Hoofdstuk 5. Onderdelen demonteren en vervangen

Hulp vragen bij de IBM Technische Dienst

Doe het volgende als u een beroep wilt doen op de Technische Dienst van IBM:

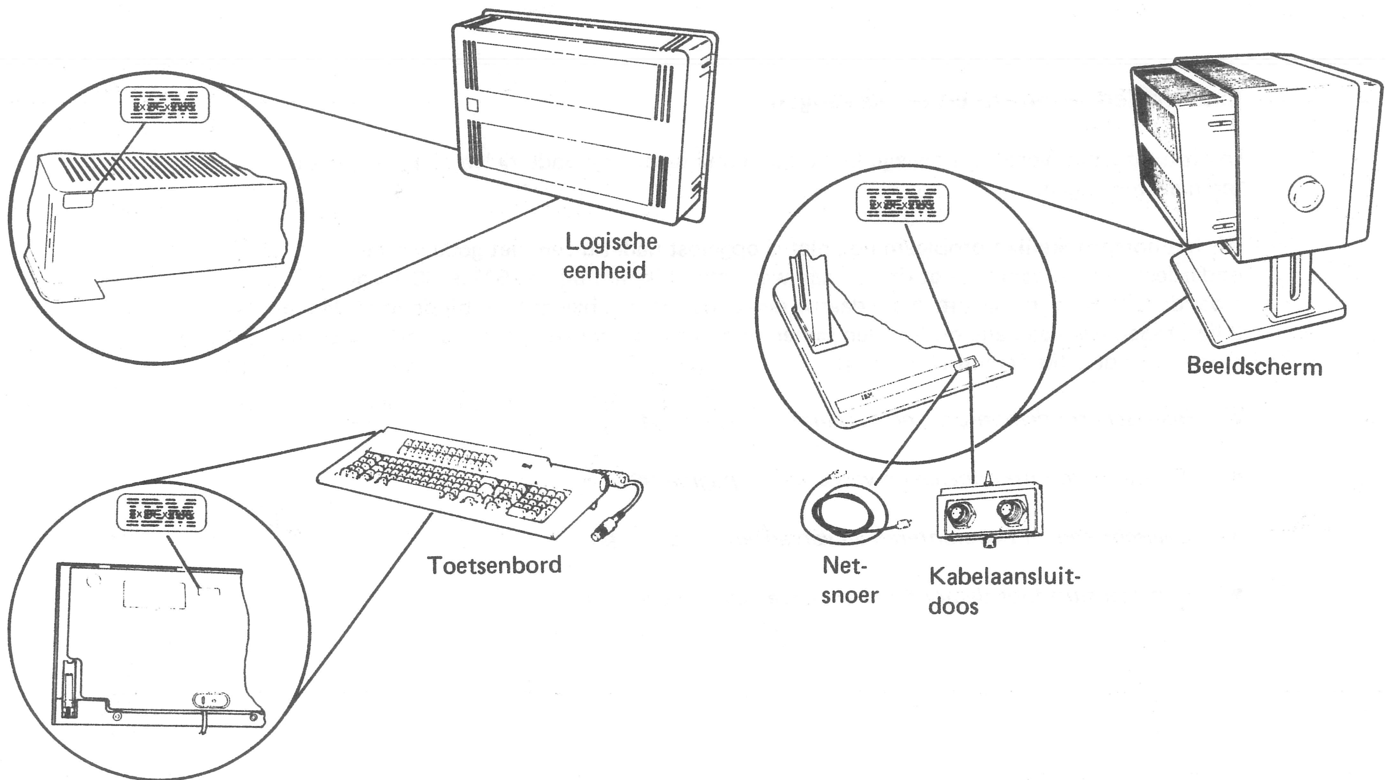
1. Gebruik de CPAR (Hoofdstuk 4) om vast te stellen welk onderdeel niet goed werkt. (De verschillende onderdelen worden hieronder afgebeeld.)

2. Vervang het onderdeel dat vermoedelijk niet goed werkt door een reserve-onderdeel (indien beschikbaar) om te controleren of het defect is.

3. Zoek het identificatienummer voor reparatie van het niet goed werkende onderdeel op.

   Dit nummer staat op de indentificatiestrip voor reparatie die is aangebracht op de logische eenheid, het beeldscherm en het toetsenbord. In onderstaande afbeelding ziet u waar deze strips zich bevinden.

   Opmerking: als de kabelaansluitdoos of het netsnoer niet goed werkt, gebruikt u het nummer dat op de strip van uw beeldscherm staat.



4. Zoek het nummer op van het onderdeel dat niet goed werkt.

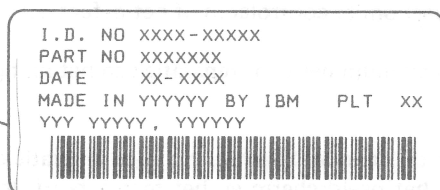
   Dit nummer staat op het identificatielabel van het onderdeel (zie hieronder) dat op elk van de drie hoofdonderdelen is bevestigd.

   Opmerking: wanneer de kabelaansluitdoos of het netsnoer niet goed werken, gebruik dan de volgende onderdeelnummers:

   Kabelaansluitdoos 2446942

Netsnoer	6 ft - 1.80 m	 2684864
	10 ft - 3.00 m	 2684310
	14 ft - 4.25 m	 6952299

Identificatie-label van het onderdeel



5. Bel de IBM Technische Dienst om hulp.

   De IBM Technische Dienst controleert uw garantie en onderhoudscontract.

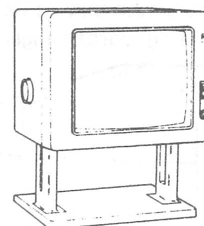
Onderdelen demonteren en vervangen

In dit hoofdstuk wordt u uitgelegd hoe u niet goed werkende onderdelen dient te demonteren en vervangen.

Als het oorspronkelijke probleem nog niet is opgelost nadat u een niet goed werkend onderdeel hebt vervangen, ligt de oorzaak waarschijnlijk niet bij de IBM 3180 Model 2. Voer de CPAR nogmaals uit. Als u daarna denkt dat het probleem toch bij de 3180 Model 2 ligt, raden we u aan alle onderdelen samen met alle gegevens over het probleem terug te sturen naar de IBM Technische Dienst.

- *Beeldscherm demonteren en vervangen — pagina 91*
- *Toetsenbord ontkoppelen en vervangen — pagina 96*
- *Logische eenheid demonteren en vervangen — pagina 98*
- *Kabelaansluitdoos demonteren en vervangen — pagina 101*

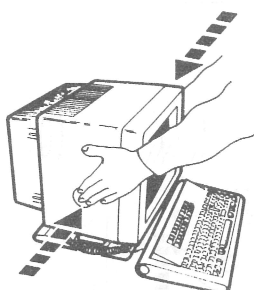
Het beeldscherm demonteren en vervangen



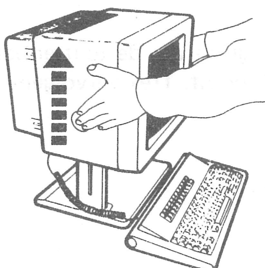
Waarschuwing
Raak bij het uitvoeren van deze procedure geen delen aan de binnenkant van de logische eenheid aan. Zij kunnen gemakkelijk worden beschadigd.

1. Zet het beeldscherm in de hoogste stand en kantel het naar voren.

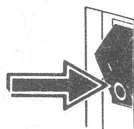
   A Druk de knoppen aan de zijkant in.



   B Schuif het beeldscherm omhoog.

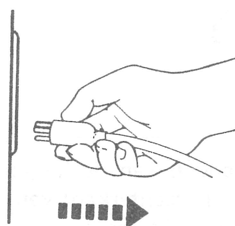


2. Zet de netschakelaar uit.

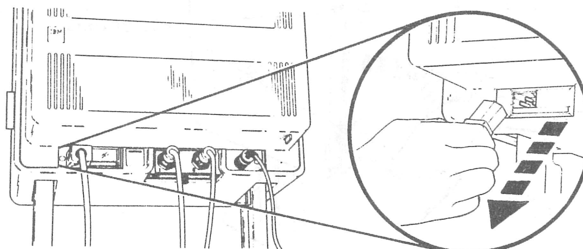


3. Ontkoppel het netsnoer van de wandcontactdoos en van het beeldstation.

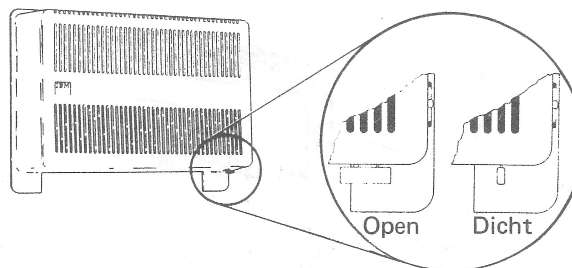
   A



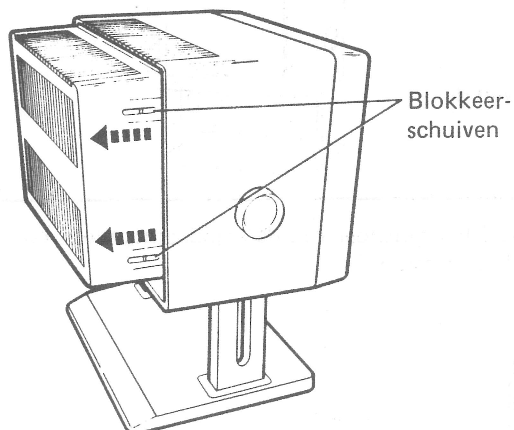
   B



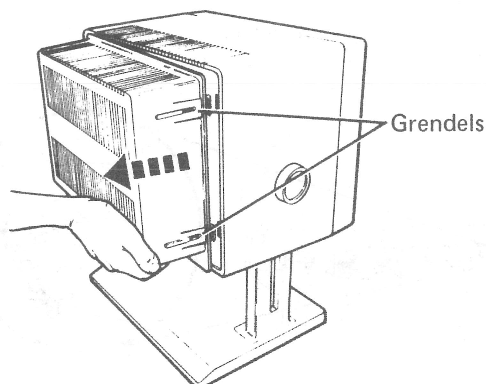
4. Draai de hendel aan de onderzijde van de logische eenheid open.



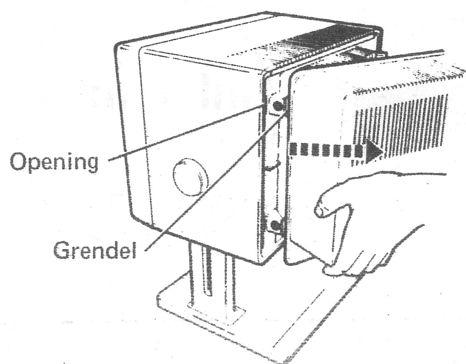
5. Schuif de blokkeerschuiven van de rechter hendels van de logische eenheid in de richting die in onderstaande afbeelding wordt aangegeven.



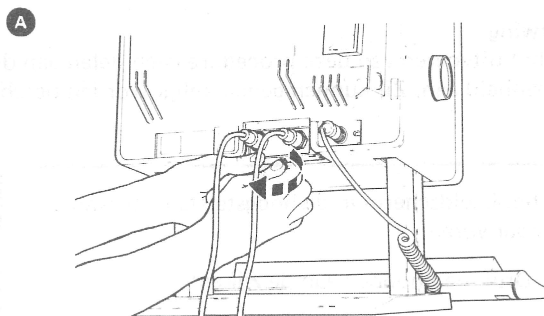
6. Houd de twee rechter grendels van de logische eenheid ingedrukt en trek de rechterkant van de logische eenheid los van het beeldscherm.

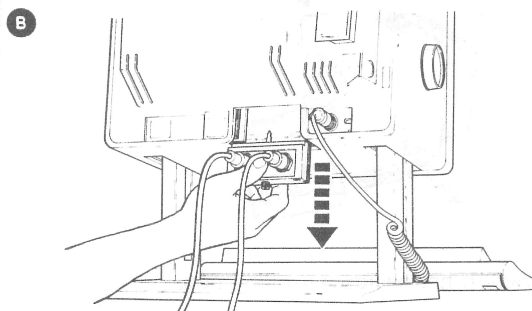


7. Verwijder de twee linker grendels uit de openingen van het beeldscherm.

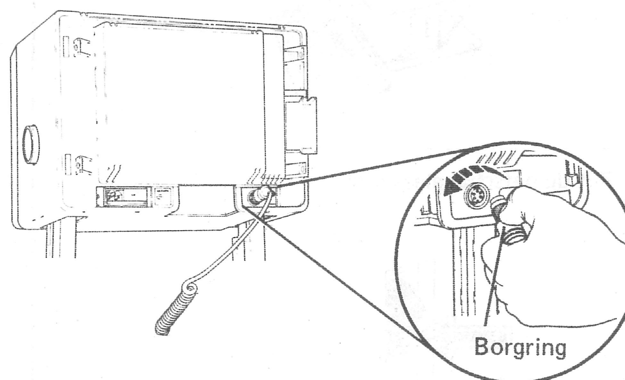


8. Draai de knop op de kabelaansluitdoos los; trek vervolgens de module naar beneden tot hij uit het beeldscherm schuift.





9. Draai de metalen borgring van de toetsenbordkabel linksom tot de kabel los zit. Trek vervolgens de kabel uit het beeldscherm.



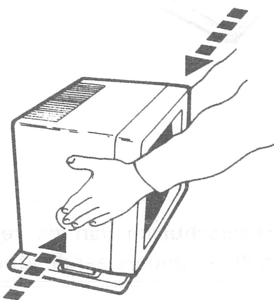
10. Vervang het niet goed werkende beeldscherm. Op pagina 104 vindt u instructies voor het inpakken van defecte onderdelen.

Vergeet niet:

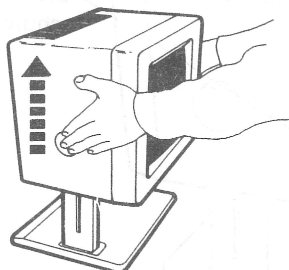
- De twee beveiligingssleutels mee terug te sturen.
- Het netsnoer en de kabelaansluitmodule los te maken. STUUR DEZE NIET MEE MET HET BEELDSCHERM TENZIJ IN DE CPAR ANDERS WORDT VERMELD.

11. Zet het nieuwe beeldscherm in de hoogste stand en kantel het naar voren.

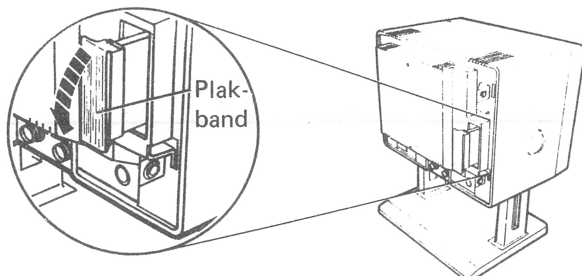
Ⓐ Druk de knoppen aan de zijkant in



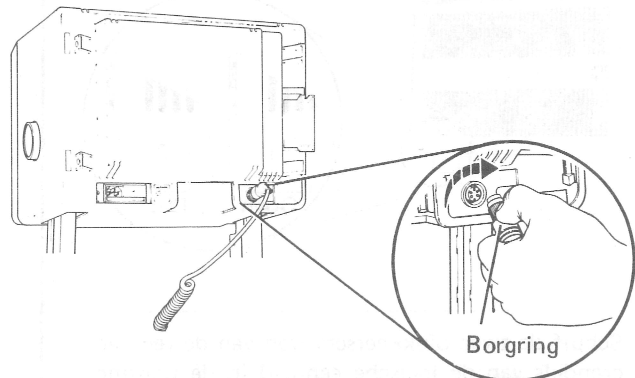
Ⓑ Schuif het scherm omhoog.



12. Verwijder het plakband van de achterzijde van het beeldscherm.

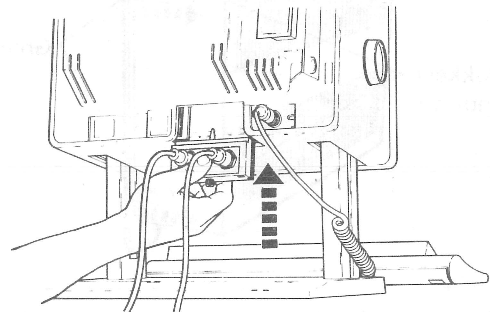


13. Schuif de kabelaansluitdoos in de stekerdoos aan de achterkant van het beeldscherm. Draai de metalen borgring rechtsom tot hij vastzit.

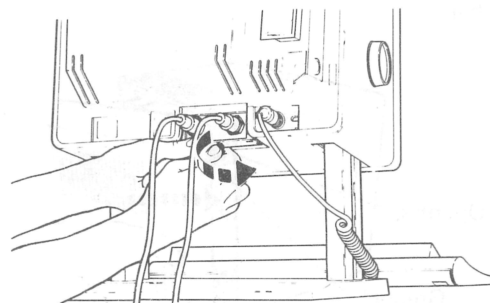


14. Schuif de kabelaansluitdoos in het beeldscherm tot hij niet verder kan. Draai de knop rechtsom vast.

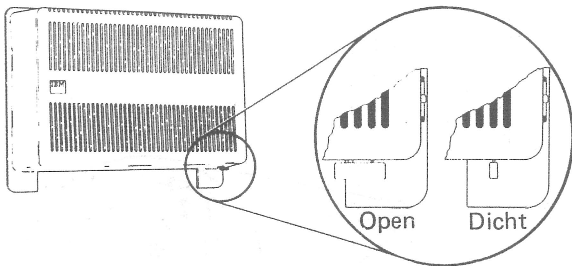
Ⓐ



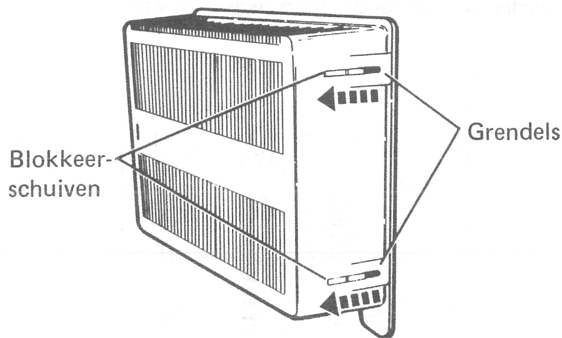
Ⓑ



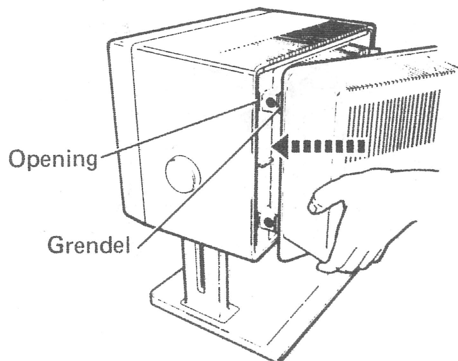
15. Kijk of de hendel onder aan de logische eenheid open staat.



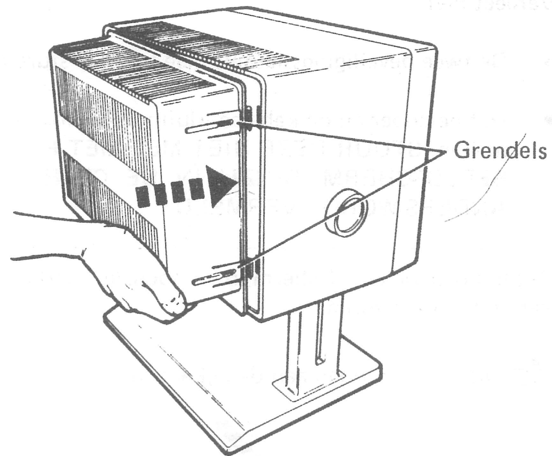
16. Schuif de twee blokkeerschuiven van de rechter grendels van de logische eenheid in de richting die in onderstaande afbeelding wordt aangegeven.



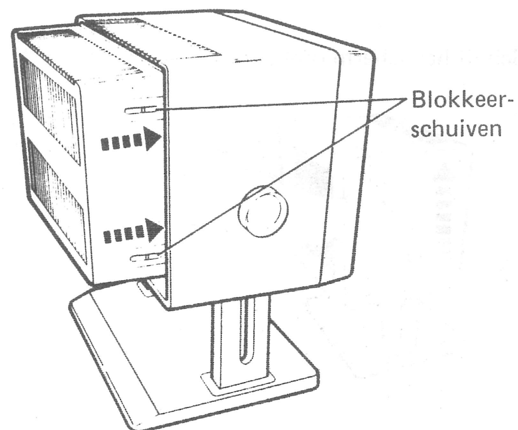
17. Houd de rechterkant van de logische eenheid weg van het beeldscherm en steek de twee linker grendels in de desbetreffende openingen van het beeldscherm.



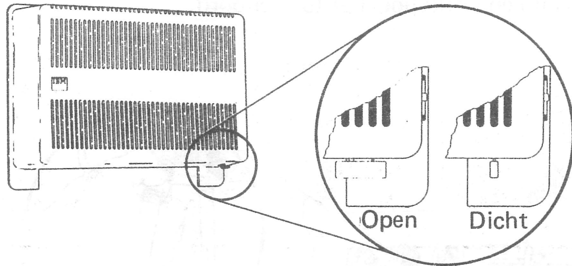
18. Duw de rechterkant van de logische eenheid stevig tegen de achterkant van het beeldscherm en zorg ervoor dat de twee rechter grendels goed vastzitten.



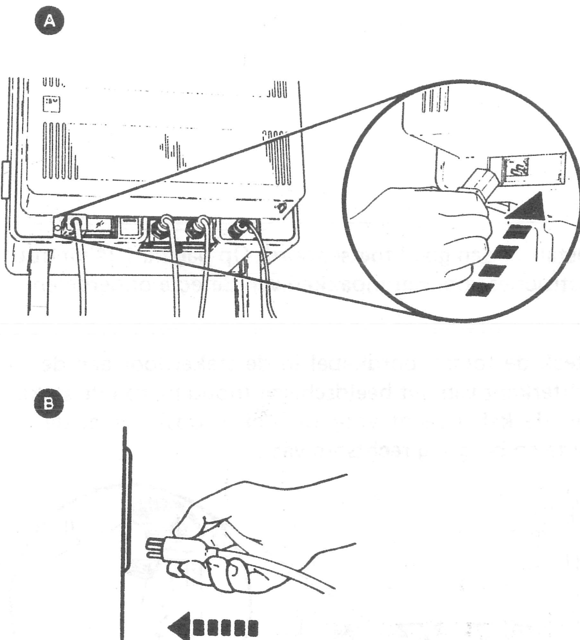
19. Schuif de twee blokkeerschuiven van de rechter grendels in de richting die in onderstaande afbeelding wordt aangegeven.



20. Draai de hendel onder aan de logische eenheid dicht.



21. Sluit het ene einde van het netsnoer aan op het beeldstation en het andere op de wandcontactdoos.

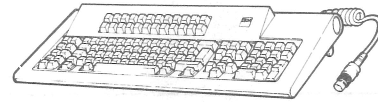


22. Zet de netschakelaar aan en controleer of het beeldstation goed werkt.

Als het probleem nog steeds niet is verholpen, moet er misschien nog een ander onderdeel worden vervangen. Ga terug naar de laatste stap van de CPAR die u voor instructies verwees naar Hoofdstuk 5.

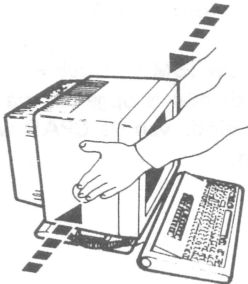
Neem contact op met uw IBM vertegenwoordiger als het probleem nog steeds niet is opgelost, nadat alle elementen die aan het einde van de CPAR werden vermeld, zijn vervangen.

Het toetsenbord ontkoppelen en vervangen

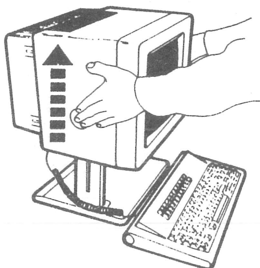


1. Zet het beeldscherm in de hoogste stand en kantel het naar voren.

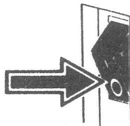
   A Druk de knoppen aan de zijkant in.



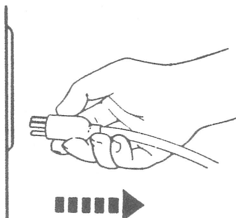
   B Schuif het scherm omhoog.



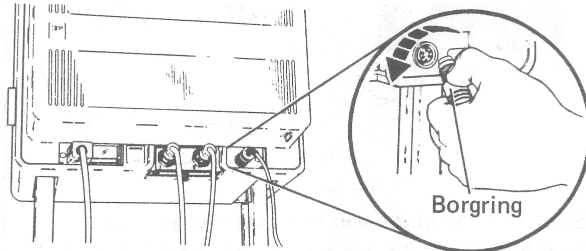
2. Zet de netschakelaar uit.



3. Trek het netsnoer uit de wandcontactdoos.

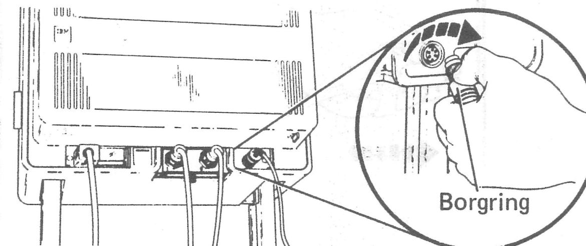


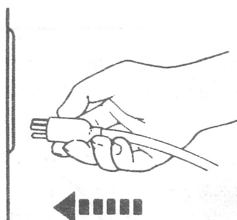
4. Draai de metalen borgring van de toetsenbordkabel linksom en ontkoppel het toetsenbord.



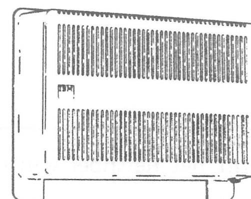
5. Installeer een goed toetsenbord. Op pagina 104 vindt u instructies voor het inpakken van defecte onderdelen.

6. Steek de toetsenbordkabel in de stekerdoos aan de achterkant van het beeldscherm (houd hierbij de steker van de kabel recht voor de stekerdoos). Draai de metalen borgring rechtsom vast.



7. Sluit het netsnoer aan op de wandcontactdoos. 	8. Zet de netschakelaar aan en controleer of het beeldstation goed werkt. Als het probleem nog steeds niet is verholpen, moet er misschien nog een onderdeel worden vervangen. Ga terug naar de laatste stap van de CPAR die u voor instructies verwees naar Hoofdstuk 5. Neem contact op met uw IBM vertegenwoordiger als het probleem nog steeds niet is verholpen, nadat alle onderdelen die aan het einde van de CPAR werden vermeld, zijn vervangen.

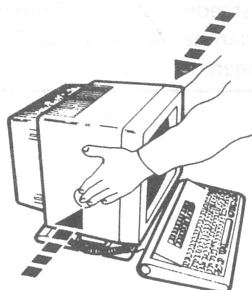
De logische eenheid demonteren en vervangen



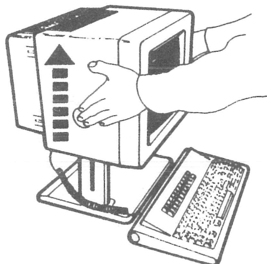
Waarschuwing
Raak bij het uitvoeren van deze procedure geen delen aan de binnenkant van de logische eenheid aan. Zij kunnen gemakkelijk worden beschadigd.

1. Zet het beeldscherm in de hoogste stand en kantel het naar voren.

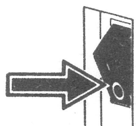
   Ⓐ Druk de knoppen aan de zijkant in.



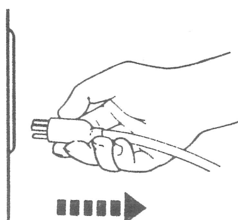
   Ⓑ Schuif het beeldscherm omhoog.



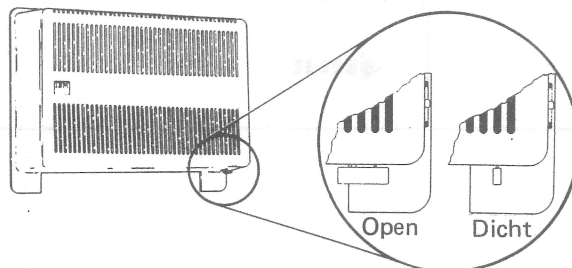
2. Zet de netschakelaar uit.



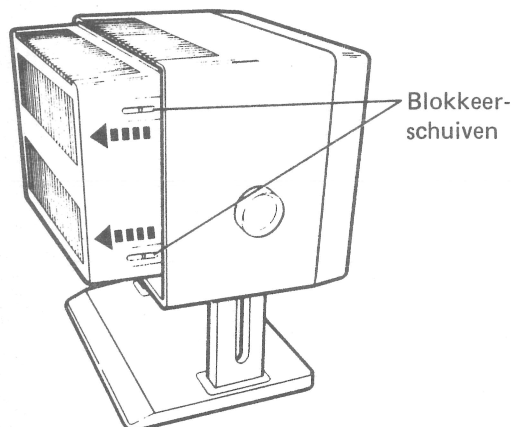
3. Trek het netsnoer uit de wandcontactdoos.



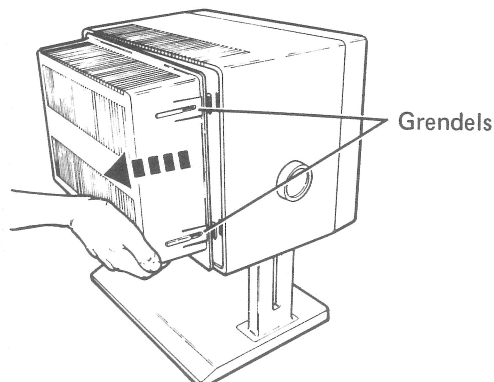
4. Draai de hendel onder aan de logische eenheid open. (Zie onderstaande afbeelding.)



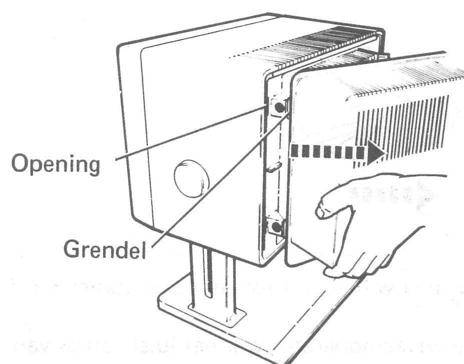
5. Schuif de twee blokkeerschuiven van de grendels van de logische eenheid in de richting die in onderstaande afbeelding wordt aangegeven.



6. Houd de twee rechter grendels van de logische eenheid ingedrukt en trek de rechterkant van de logische eenheid los van het beeldscherm.

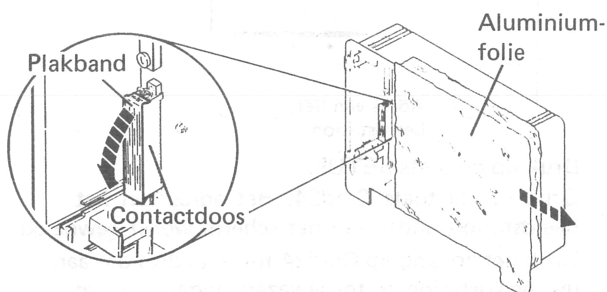


7. Verwijder de twee linker grendels uit de openingen van het beeldscherm.

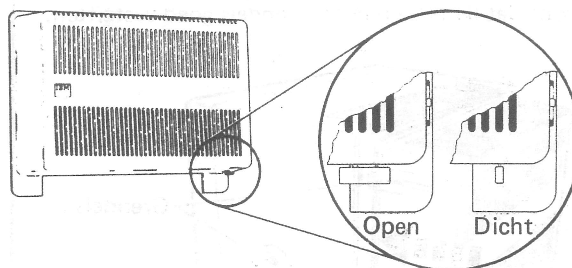


8. Installeer een nieuwe logische eenheid. Op pagina 104 vindt u verpakkingsinstructies voor de defecte eenheid.

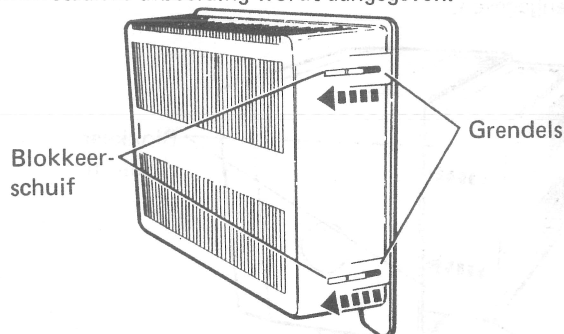
9. Verwijder het aluminiumfolie van de logische eenheid en vervolgens het plakband van de contactdoos (zie onderstaande afbeelding).



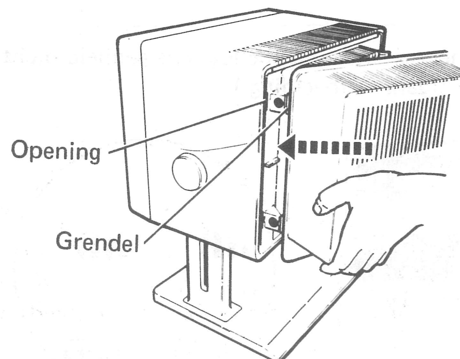
10. Draai de hendel onder aan de logische eenheid open (zie onderstaande afbeelding).



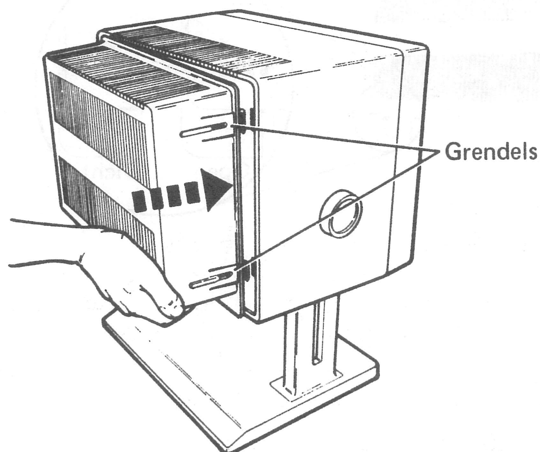
11. Schuif de twee blokkeerschuiven van de rechter grendels van de logische eenheid in de richting die in onderstaande afbeelding wordt aangegeven.



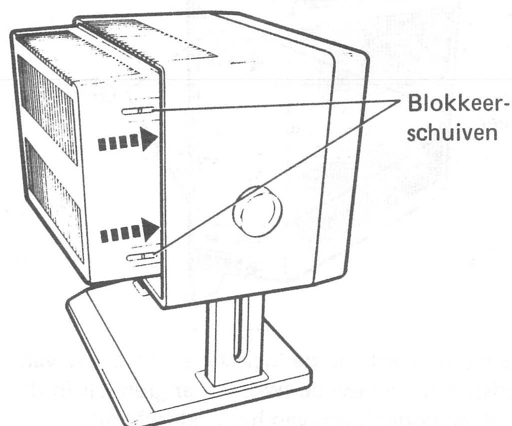
12. Houd de rechterkant van de logische eenheid weg van het beeldscherm en duw de twee linker grendels in de desbetreffende openingen van het beeldscherm.



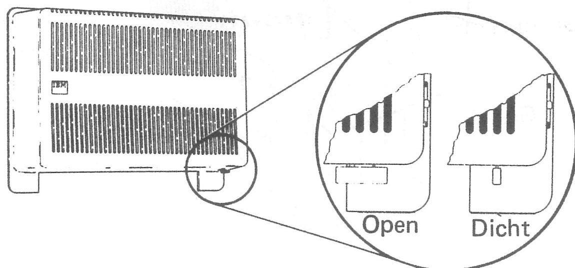
13. Duw de rechterkant van de logische eenheid stevig tegen de achterkant van het beeldscherm. Zorg ervoor dat de twee rechter grendels goed vastzitten.



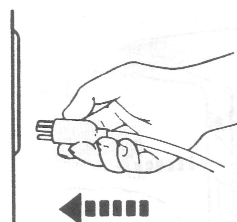
14. Schuif de blokkeerschuiven van de rechter grendels in de richting die in onderstaande afbeelding wordt aangegeven.



15. Draai de hendel onder aan de logische eenheid dicht. (Zie onderstaande afbeelding.)



16. Sluit het netsnoer aan op de wandcontactdoos.



17. Stel het adres van uw beeldstation als volgt opnieuw in:

a. Vraag uw systeemoperator wat het juiste adres van uw beeldstation is.

b. Druk op een willekeurige toets, houd die ingedrukt en zet de netschakelaar aan.

c. Houd de toets ingedrukt tot het volgende scherm verschijnt:



d. Druk op de toets SETUP.

e. Druk op de toets Cmd24. Het adres van het beeldstation onder aan het scherm wordt gewijzigd.

f. Druk net zo lang op Cmd24 tot het adres dat aan uw beeldstation is toegewezen onder aan het scherm verschijnt.

g. Druk op de toets SETUP.

h. Zet de netschakelaar uit.

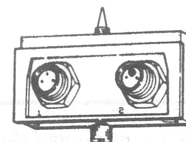
Raadpleeg voor meer informatie over het instellen van het adres, Hoofdstuk 1 Deel 3 "Het adres van het beeldstation invoeren".

18. Zet de netschakelaar aan en controleer of het beeldstation goed werkt.

Als het probleem nog steeds niet is opgelost, moet u misschien nog een ander onderdeel vervangen. Ga terug naar de laatste stap van de CPAR die u voor instructies verwees naar Hoofdstuk 5.

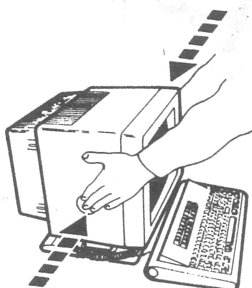
Neem contact op met uw IBM vertegenwoordiger als het probleem nog steeds niet is verholpen, nadat alle onderdelen die aan het einde van de CPAR werden vermeld, zijn vervangen.

Kabelaansluitdoos demonteren en vervangen

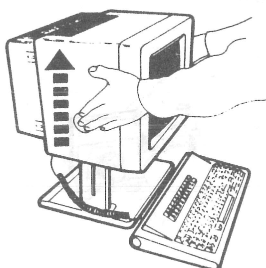


1. Zet het beeldscherm in de hoogste stand en kantel het naar voren.

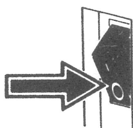
   A Druk de knoppen aan de zijkant in.



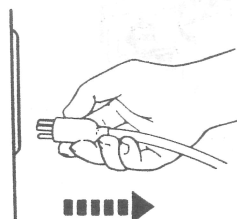
   B Schuif het beeldscherm omhoog.



2. Zet de netschakelaar uit.



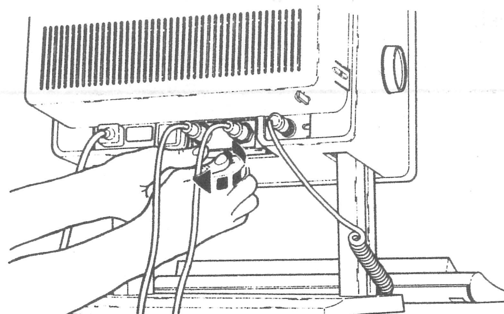
3. Haal de steker van het netsnoer uit de wandcontactdoos.



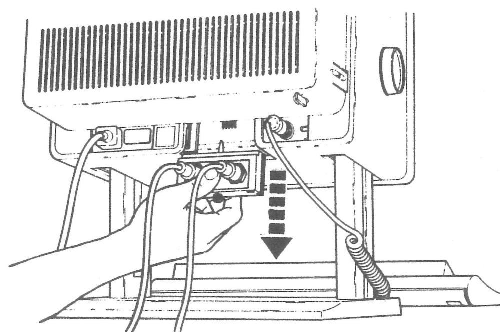
Waarschuwing:
controleer of alle gebruikers op dezelfde kabel zich hebben afgemeld voordat u de kabel(s) afkoppelt.

4. Draai de knop op de kabelaansluitdoos los; trek vervolgens de kabelaansluitdoos naar beneden tot hij uit het beeldscherm schuift.

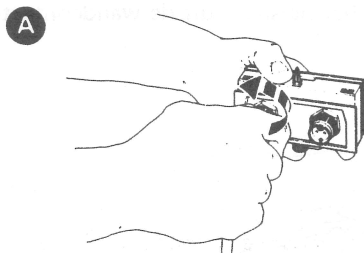
A

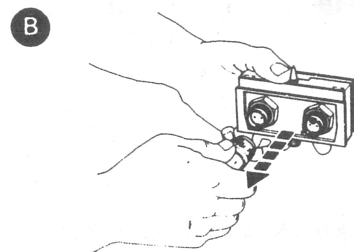


B



5. Draai de borgring van de kabel die op stekerdoos 1 is aangesloten los; maak vervolgens de kabel los van de kabelaansluitdoos.

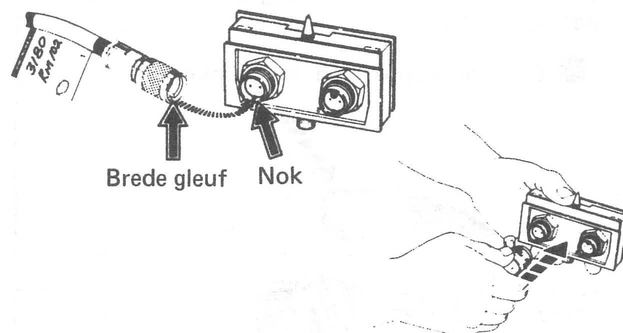




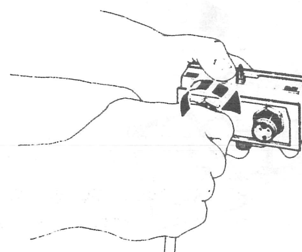
6. Als er een kabel is aangesloten op stekerdoos 2, maakt u ook die kabel los van de kabelaansluitdoos.

7. Installeer een nieuwe kabelaansluitdoos. Op pagina 104 vindt u verpakkingsinstructies voor dit onderdeel.

8. Sluit de kabel weer aan op stekerdoos 1 Houd hierbij de brede gleuf van de kabelsteker recht voor de nok in stekerdoos 1.

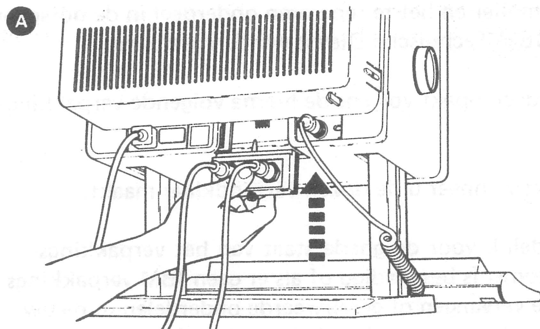


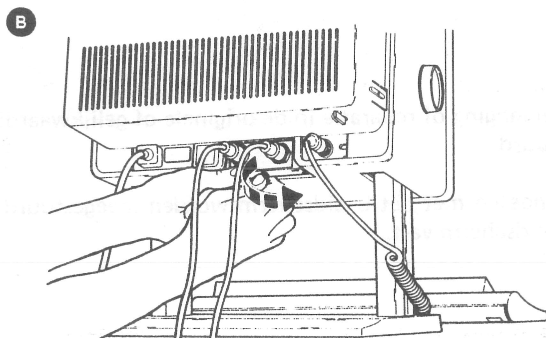
9. Duw de kabelsteker in de kabelaansluitdoos en draai de borgring rechtsom vast.



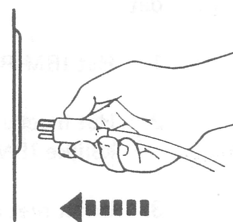
10. Sluit de kabel op stekerdoos 2 opnieuw aan.

11. Schuif de kabelaansluitdoos zo ver mogelijk omhoog in de daartoe bestemde opening in het beeldscherm. Draai dan de knop rechtsom vast.





12. Sluit het netsnoer aan op de wandcontactdoos.



13. Zet de netschakelaar aan en controleer of het beeldstation goed werkt.

Als het probleem nog steeds niet is opgelost, moet u misschien nog een ander onderdeel vervangen. Ga terug naar de laatste stap van de CPAR die u voor instructies verwees naar Hoofdstuk 5.

Neem contact op met uw IBM vertegenwoordiger als het probleem nog steeds niet is verholpen,nadat alle onderdelen die aan het einde van de CPAR werden vermeld, zijn vervangen.

Verpakkingsinstructies

Wanneer u onderdelen bij de IBM Technische Dienst laat repareren, moet u ervoor zorgen dat:

1. Het IBM Reparatieformulier (zie Appendix B) volledig is ingevuld.

2. Het ingevulde IBM Reparatieformulier en het te repareren onderdeel in de oorspronkelijke IBM verpakking naar de IBM Technische Dienst worden gestuurd.

3. U het niet goed werkende onderdeel inpakt volgens de hierna volgende verpakkingsinstructies.

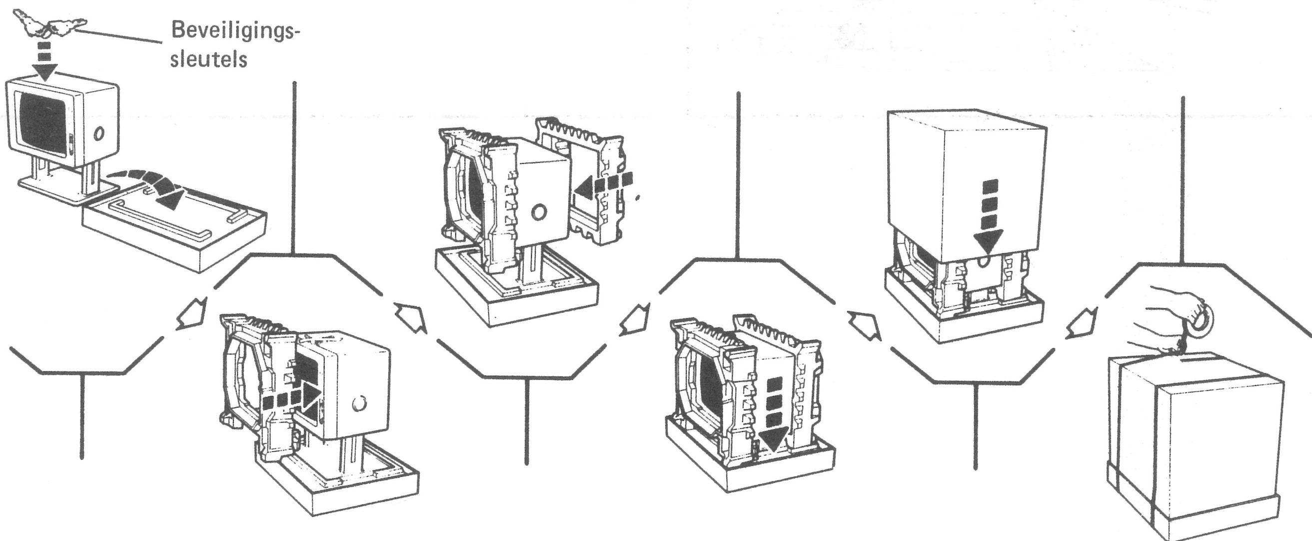
4. U sterk verpakkingsband gebruikt wanneer u de dozen verzendklaar maakt.

Opmerking: u bent zelf verantwoordelijk voor de goede staat van het verpakkingsmateriaal. Als de verpakking bij aankomst is beschadigd of als er geen IBM verpakkingsmateriaal is gebruikt, stuurt IBM u de vervangen of gerepareerde onderdelen in nieuw verpakkingsmateriaal terug. De kosten hiervan worden de klant in rekening gebracht.

Beeldscherm

Het defecte beeldscherm moet ter vervanging of reparatie in de originele of gelijkwaardige verpakking naar IBM worden opgestuurd.

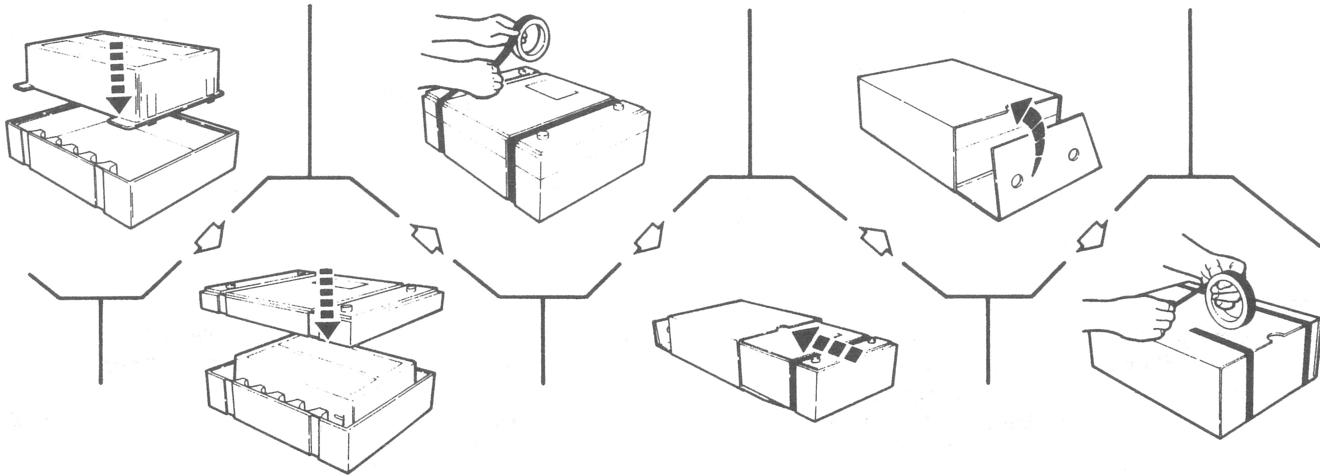
Opmerking: de beveiligingssleutels moeten met het beeldscherm worden meegestuurd. Plak ze aan de bovenkant van het beeldscherm vast.



Logische eenheid

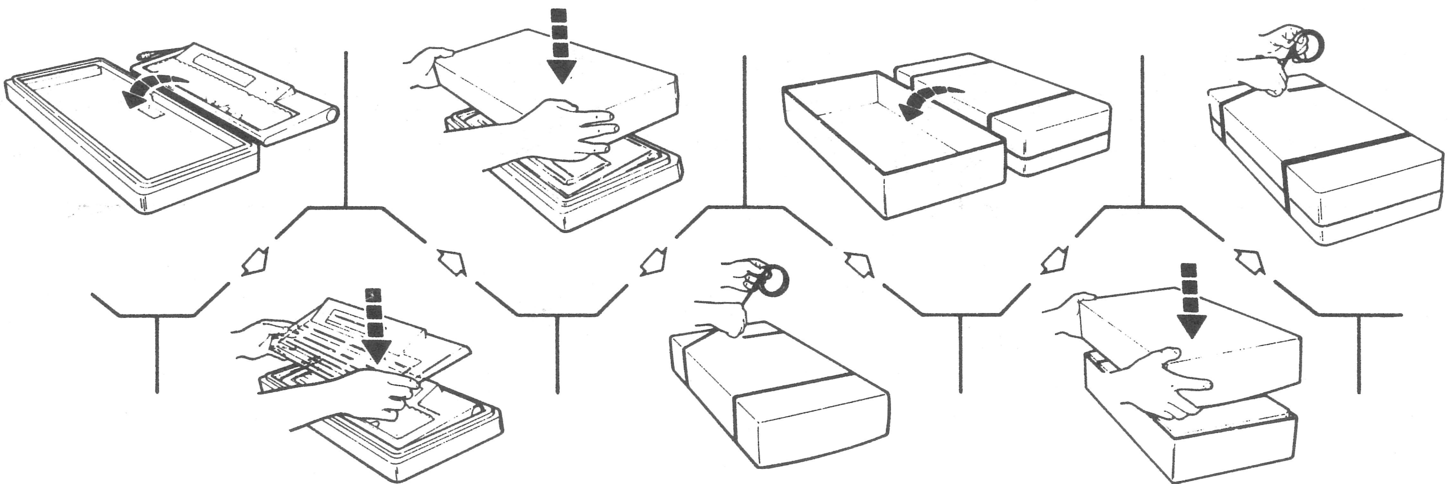
De defecte eenheid moet ter vervanging of reparatie in de originele of daaraan gelijkwaardige verpakking naar de IBM Technische Dienst worden gestuurd.

Waarschuwing: raak bij het uitvoeren van deze procedure geen delen aan de binnenkant van de logische eenheid aan. Zij kunnen gemakkelijk worden beschadigd.



Toetsenbord

Het defecte toetsenbord moet in de originele of daaraan gelijkwaardige verpakking ter reparatie of vervanging naar de IBM Technische Dienst worden gestuurd.



Kabelaansluitdoos of netsnoer

Deze onderdelen kunnen in een verpakking naar keuze (een envelop bijvoorbeeld) naar de IBM Technische Dienst worden gestuurd. U kunt ze ook bij één van de andere onderdelen die u ter reparatie opstuurt, voegen.

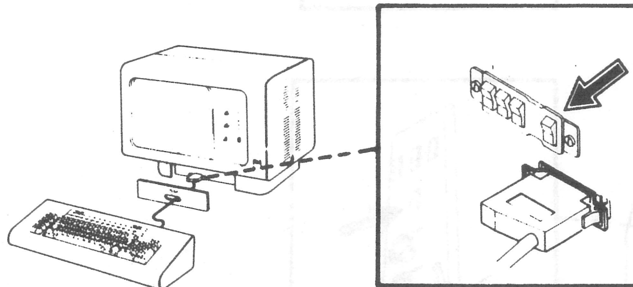
Appendixes A and B

Appendix A. Plaats van de eindschakelaars

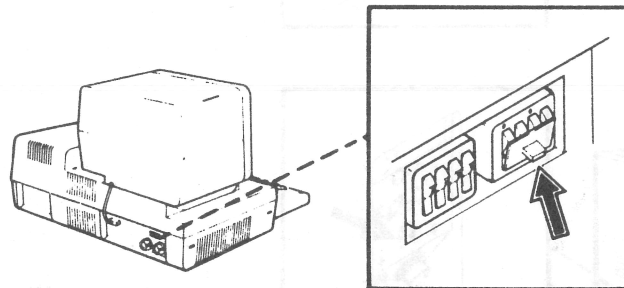
In onderstaande afbeeldingen ziet u de plaats van de eindschakelaar op elk beeldstation.

Opmerking: sommige beeldstations zoals de IBM 3180 Model 2, hebben geen eindschakelaar.

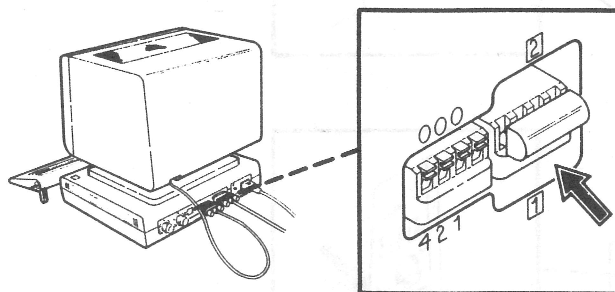
5251 (Model 1 en 2)



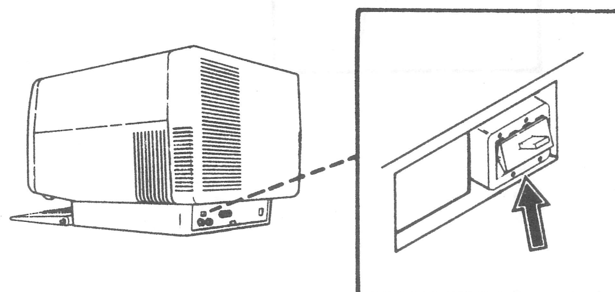
5291 (Model 1)



5291 (Model 2)

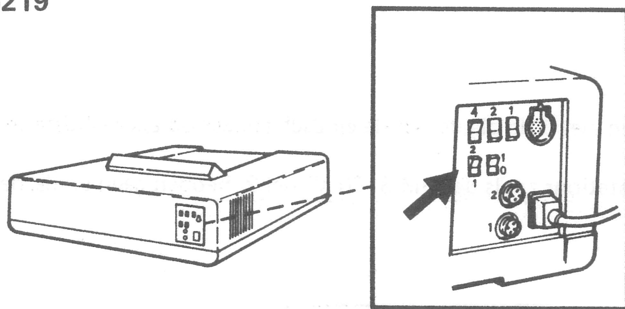


5292 (Model 1 en 2)

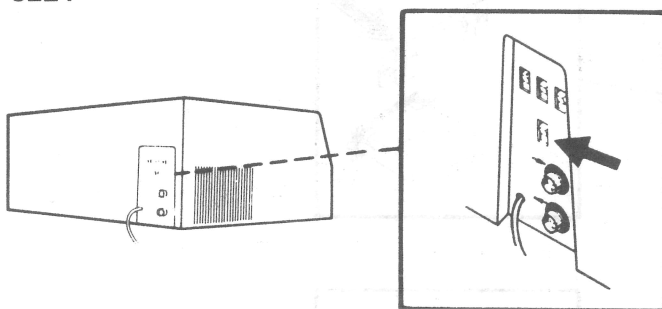


In onderstaande afbeeldingen ziet u de plaats van de eindschakelaar op elke drukker.

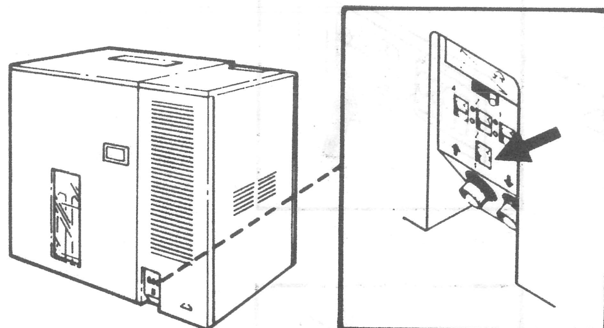
5219



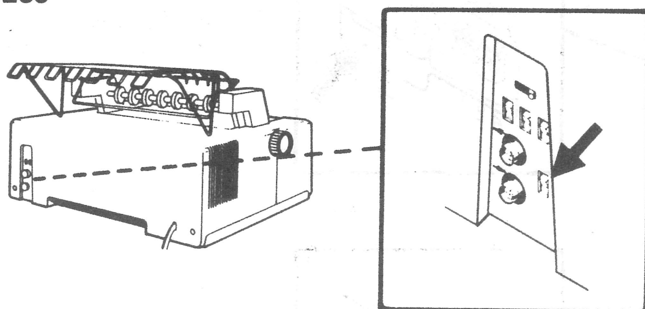
5224



5225



5256



REPARATIE-OPDRACHT VOOR HET IBM REPARATIECENTRUM



IBM Nederland N.V.

OPDRACHTNR.: 20778

Wanneer reparatie nodig is dient u de machine of een element samen met dit formulier in de ORIGINELE VERPAKKING te zenden naar ondergenoemd adres. De kosten van dit transport zijn voor uw rekening. De toezending van een machine of element te samen met dit formulier houdt een opdracht aan IBM in tot het uitvoeren van de aangekruiste service. De voorwaarden zijn op de achterzijde van dit formulier vermeld.

Wilt u dit formulier volledig invullen en ondertekenen, dit voorkomt vertraging en ongemak.

Machine/element TYPE: ______________ SERIENR.: ______________________

Valt de reparatie onder:

☐ koop garantie (garantiebewijs meezenden, wordt geretouneerd) ☐ onderhoudsovereenkomst
Zo niet,

☐ moet de machine gerepareerd worden of- ☐ wenst u een prijsopgave vooraf

Wat mankeert eraan?

☐ fout komt af en toe voor of- ☐ treedt voortdurend op

Beschrijving van de fout:

____

____

____

____

____

____

☐ aankruisen indien de machine gedurende de laatste 3 maanden al eens gerepareerd is. VORIG OPDRACHTNR. [ ]

Faktuuradres		**Opdrachtgever**	
Cliëntnr.	: ________________	Naam	: ________________
Naam cliënt	: ________________	Tel.no.	: ________________
T.a.v.	: ________________	Datum	: ________________
Adres	: ________________	Handtekening	:
Postcode/ Woonplaats	: ________________		

Ruimte voor het IBM reparatiecentrum

Datum: Status:

Opm.:

RETOUR ADRES VAN UW MACHINE HIERONDER INVULLEN A.U.B.

IBM Reparatiecentrum,
Johan Huizingalaan 257,
1066 AP AMSTERDAM

OPDRACHTNR.: 20778

AAN: ______________________

T.A.V.: ______________________

ADRES: ______________________

POSTCODE/WOONPLAATS: ______________________

DP-939-0980 R

VOORWAARDEN

De reparatie of service wordt verricht resp. verleend onder de hieronder vermelde voorwaarden.

Garantie of onderhoudsabonnement
Indien de machine of het element valt onder garantie of onder een onderhoudsovereenkomst, zijn de desbetreffende overeenkomsten van toepassing. In deze gevallen worden vervangingsonderdelen geleverd op basis van omruiling en worden de vervangende onderdelen eigendom van IBM.

Overige gevallen
Reparaties worden op basis van tijd en materiaal in rekening gebracht, waarbij een minimum van toepassing is, terwijl de kosten van het retourtransport eveneens voor rekening van cliënt zijn.

In geval van een prijsopgave wordt eveneens een minimum bedrag in rekening gebracht voor schoonmaken, inspecteren, bijstellen en testen e.d. en voor de schatting en opgave als zodanig.

IBM is niet aansprakelijk voor enige schade ontstaan bij de uitvoering van deze opdracht, behoudens in geval van akties gebaseerd op schade aan onroerend goed of lichamelijke zaken, of wegens persoonlijk letsel, welke schade is veroorzaakt door IBM.

Cliënt zal geen aktie in welke vorm ook aanspannen indien de oorzaak waarop de aktie is gebaseerd meer dan een jaar tevoren is opgetreden.

De klant vrijwaart IBM voor aanspraak van derden.

Verzekering
IBM is niet aansprakelijk voor beschadiging of verlies van machines of elementen tijdens het vervoer of gedurende de tijd dat zij aan IBM zijn toevertrouwd, behoudens in geval van nalatigheid van IBM.

aanmelding: de aanmeldingsprocedure die op een beeldstation wordt uitgevoerd. De procedure kan bestaan uit een aanmeldingsopdracht, een wachtwoord of andere door de gebruiker opgegeven informatie.

adresschakelaars: twee of drie schakelaars aan de achterzijde van een werkstation met kabeldoorverbinding. Deze schakelaars worden gebruikt om het adres in te stellen, dat aan een werkstation is toegewezen. (Het 3180 Model 2 Beeldstation heeft geen adresschakelaars. In plaats daarvan wordt het beeldstationadres ingesteld door het cijfer voor het adres te typen.

alfanumeriek: bestaande uit zowel letters als cijfers en vaak andere symbolen.

beeld: het teken of kenmerk dat op het scherm wordt afgebeeld.

beeldstation: een invoer/uitvoermachine, die bestaat uit een beeldscherm en een bijbehorend toetsenbord.

beeldstation-operator: een gebruiker die met behulp van het toetsenbord bewerkingen uitvoert op het beeldstation.

beeldstationsysteem: de groep beeldstations en printers die op een systeem zijn aangesloten.

berichtregel: de regel onder de statusregel, waarop berichten en foutcodes worden afgebeeld.

beveiligingsslot: een schakelaar met een sleutel waarmee het gebruik van het toetsenbord en/of de bewerkingen voor datacommunicatie worden bestuurd.

Cmd-toets: *zie opdrachttoets.*

controller: een machine waarmee de activiteiten van een of meer aangesloten werkstations worden gecoördineerd en bestuurd en worden afgestemd op de systeemactiviteiten.

drukker: (printer) een machine die uitvoer op papier maakt.

eindschakelaar: een schakelaar die wordt gebruikt om de communicatielijn op het laatste werkstation te beëindigen. (De 3180 Model 2 heeft geen eindschakelaar.)

functietoets: een toets die wordt gebruikt om gegevens in te voegen, te wissen of te verplaatsen en om de positie-aanwijzer te verplaatsen.

gebruikershandleiding: een boek, samengesteld door de systeemprogrammeurs, waarin de bedieningsprocedures zijn opgenomen voor het systeem. De gebruikershandleiding wordt ook wel genoemd: systeemprocedureshandboek, het "eigen" gebruikershandboek of het taakinstructieboek.

hexadecimaal: een talstelsel met als grondgetal 16. Geldige tekens zijn 0 tot en met F, waarbij F de hoogste waarde van een eenheid is en overeenkomt met de decimale waarde 15.

home-positie: de eerste positie van het eerste invoerveld.

host-systeem: het besturingssysteem of het systeem van het hoogste niveau in een datacommunicatieconfiguratie.

ingedeeld scherm: een scherm met velden voor bepaalde informatie. Staat in tegenstelling tot de werkstand Vrij intoetsen.

invoerveld: een gebied op het scherm waarin een operator gegevens invoert. Invoervelden zijn leeg op het scherm en kunnen worden voorafgegaan door een aanwijzing.

kabeldoorverbinding: een speciale voorziening of een standaardfunctie die het mogelijk maakt meer dan één werkstation op een enkel kabelpad aan te sluiten.

kenmerk: eigenschap. De kenmerken van een op het scherm afgebeeld veld kunnen bijvoorbeeld helderheid en negatief beeld zijn.

multinationale tekenset: de tekenset van 188 (of 184) tekens van een beeldstation en een printer, inclusief speciale tekens en symbolen voor verschillende talen.

negatief beeld: scherm waarop de tekens donker worden afgebeeld op een lichte achtergrond.

netsnoer: de kabel voor de stroomvoorziening van de machine, die met een wandcontactdoos wordt verbonden.

niet-ingedeeld scherm: *zie werkstand Vrij intoetsen*

normaal beeld: een normaal scherm met lichte tekens op een donkere achtergrond.

nul: een spatie die wordt afgebeeld omdat op de tekenposities in de buffer hexadecimale nullen staan.

offline: aanduiding voor een machine of bewerking die niet wordt bestuurd door een controller of een processor.

online: aanduiding voor een machine of bewerking die wordt bestuurd door een controller of een processor.

opdracht: een instructie die het systeem een bewerking laat uitvoeren.

opdrachttoets: één van de 24 toetsen op de bovenste rij van het toetsenbord, die worden gebruikt voor aanpassingen van het beeldstation.

positie-aanwijzer: een verplaatsbaar merkteken op het scherm, in de vorm van een onderstrepingsteken (—) of een blokje (■). De positie-aanwijzer geeft aan waar het volgende getypte teken op het scherm verschijnt.

programma: een computerprogramma dat is geschreven om bepaalde taken uit te voeren, bijvoorbeeld orderverwerking of salarisadministratie. Het programma is opgeslagen in het systeem.

reeks toetsaanslagen: de reeks toetsaanslagen die wordt ingedrukt bij het uitvoeren van de functie Vastleggen.

repeterende toets: een toets die zijn functie blijft herhalen zolang u hem ingedrukt houdt.

scherm: de visuele weergave van informatie op het beeldscherm.

schermveld: *zie veld*

spatie: een teken dat niet op het scherm wordt afgebeeld, maar wel een tekenpositie inneemt.

statusregel: de regel onder aan het scherm waarop gegevens worden afgebeeld over de status van uw beeldstation en van het systeem waarop het is aangesloten.

systeem: de hoofdcomputer en de programmatuur die is vereist om gebruikers-taken uit te voeren. Op het systeem kan een groot aantal beeldstations en printers worden aangesloten.

systeemkabel: een kabel waarlangs opdrachten en gegevens worden overgebracht tussen het systeem en de beeldstations of printers.

systeemconsole: een invoer/uitvoermachine (bijvoorbeeld een beeldstation) waarmee bepaalde systeemfuncties kunnen worden geactiveerd en de systeemactiviteiten kunnen worden bestuurd en bewaakt; het systeemconsole wordt ook gebruikt als invoer/uitvoermachine.

systeem-operator: een gebruiker die met behulp van een beeldstation dat als systeemconsole is aangewezen bepaalde systeemfuncties start en de systeemactiviteiten van het systeem bestuurt en bewaakt.

tekenpositie: een positie op het scherm waarop één teken kan worden afgebeeld.

toetsenbordklik: een mechanisme dat een klikgeluid laat horen wanneer een toets wordt ingedrukt en voor verwerking wordt geaccepteerd.

veld: één of meer opeenvolgende posities op het scherm, bestemd voor een bepaald type gegevens.

verplicht invoerveld: een kenmerk van een veld dat aangeeft dat een operator ten minste één teken in het afgebeelde veld moet typen.

verplicht opvulveld: een kenmerk van een veld dat aangeeft dat een operator verplicht is alle posities van een veld in te vullen, wanneer dat veld wordt afgebeeld.

werkstand Vrij intoetsen: een werkstand waarin gegevens kunnen worden ingevoerd zonder besturing door het systeemprogramma (niet ingedeeld). Staat in tegenstelling tot ingedeeld scherm.

werkstation: een beeldstation of een drukker

werkstationadres: het adres waarop de schakelaars op het werkstation worden ingesteld.

werkstationcontroller: de controller die de activiteiten van het werkstation coördineert met die van het systeem.

zelfcontrolerend veld: een veld, bijvoorbeeld een rekeningnummer, dat bestaat uit een grondgetal en een controlecijfer. Bij toepassingen voor gegevensinvoer wordt het controlecijfer dat de operator typt, vergeleken met het controlegetal dat het systeem heeft uitgerekend. Wanneer de operator bij het invoeren van een zelfcontrolerend veld een fout maakt, wordt een foutbericht afgebeeld.

IBM Nederland N.V.

Hoofdkantoor:
Johan Huizingalaan 265
Postbus 9999
1006 CE Amsterdam
Telefoon 020-513 31 11

Bestelnummer GA14-5438-1

Printed in the UK by Rae Printers

IBM Nederland N.V.

Hoofdkantoor:
Johan Huizingalaan 265
Postbus 9999
1006 CE Amsterdam
Telefoon 020-513 31 11

Bestelnummer GA14-5438-1

Printed in the UK by Rae Printers